Archäologische

Unterhaltungen.

Erste Abtheilung.

Ueber Vitruv.

Von

C. L. Stieglitz.

BIBLIOTHECA
CIVITATIS
BABENBERGENSIS.

Mit 7 Kupfertafeln.

Leipzig, bei Gerhard Fleischer.
1820.

Vorrede.

Die vielen und mannigfaltigen Erläuterungen und Erklärungen schwieriger Stellen des Vitruv, die von seinen Uebersetzern und andern bereits aufgestellt sind, schließen das Ganze noch nicht, und es sey daher auch uns erlaubt, einige Bemerkungen über diese und jene Stelle vorzulegen. So mögen sie zugleich Zusätze zu dem seyn, was von diesen Gegenständen in der Encyklopädie der Baukunst, so wie in der Archäologie der Baukunst der Griechen und Römer enthalten ist. Doch was wir geben, bitten wir nur als Versuch zu betrachten, durch verschiedene Ansichten der Wahrheit näher zu kommen, weit entfernt, unsere Meinung als unumstößlich anzunehmen und aufzustellen.

Der Aufsatz über Vitruv befindet sich zwar schon in der Encyklopädie der Baukunst, allein er erscheint hier in ganz veränderter Gestalt, wo er, wie wir glauben, nicht am unrechten Orte mit dem Schriftsteller überhaupt bekannt zu werden dienen soll, von dessen Werke einzelne Theile in Betracht zu ziehen die Absicht ist. Der Versuch, über die Malerfarben der Alten, bereits besonders gedruckt, hier

jedoch mit einigen Abänderungen aufgenommen, gehört hierher, weil dabei, nebst Plinius, hauptsächlich Vitruv berücksichtigt ist, der so viel über die Farben der Alten sagt.

Dieses ist der Gegenstand der ersten Abtheilung. Die zweite beschäftigt sich mit der alten Münzkunde, die von so vielen Seiten Achtung und Aufmerksamkeit verdient. Wenn wir nun zuvörderst versuchen, das Ganze der alten Münzkunde zusammen zu stellen, um den Freunden dieser Wissenschaft eine Uebersicht derselben zu geben und ihnen zugleich bemerkbar zu machen, wie sehr die Münzen die Erkenntniß der Kunst des Alterthums befördern, so sind die drei folgenden Aufsätze einzelnen Gegenständen gewidmet. Der erstere geht das Bild des größten Helden des Alterthums, Alexanders des Großen, an. Der andere behandelt zwar nur eine der geringsten Arten der aus dem Alterthume übrig gebliebenen Denkmäler, die antiken Bleie, die jedoch Gelegenheit geben, manches nicht ganz unbemerkenswerthe in Erinnerung zu bringen. Der Gegenstand des letztern Aufsatzes über Mysterien Typen auf altgriechischen Münzen ist gewiß aller Beachtung werth, jedoch annoch zu wenig beachtet, daher wir ihn nur als Versuch vorlegen, als Andeutung, die eine weitere Ausführung erwartet.

Inhalt.

	Seite
I. Ueber Vitruv	3
II. Unterbau	21
III. Cyklopische Mauern	26
IV. Dächer	30
V. Säule	38
VI. Pfeiler, Pilaster	46
VII. Scamilli impares.	48
VIII. Toskanischer Tempel	68
IX. Runde Tempel	72
X. Theater	74

		Seite
XI.	Wohnhäuser	103
XII.	Malerfarben der Alten	130
XIII.	Arabesken	166
XVI.	Musaik	177
XV.	Perspectiv	181
XVI.	Triclinien und Stühle	192

Archäologische Unterhaltungen.

Erste Abtheilung.

Ueber Vitruv.

I.

Ueber Vitruv.

Dem alten Meister, dem wir jetzt einige Worte weihen, gebührt der Dank aller Kunstfreunde, die ihn zu würdigen verstehen, und durch die nicht selten über ihn gefällten ungünstigen Urtheile sich nicht irre machen lassen. Ist auch Vitruv nicht als vollkommener Schriftsteller, nicht als vollkommener Künstler anzuerkennen, so verdienen doch die Fehler, die der strenge Kunstrichter in seinem Werke entdeckt, schon deshalb Nachsicht, weil er der einzige und dem Alterthume übrig gebliebene Schriftsteller ist, der uns eine Darstellung der Baukunst der Griechen und Römer giebt, der uns mit den Regeln der Baukunst der Alten bekannt macht; zugleich auch manche wissenschaftliche Gegenstände berührt, wodurch wir erfahren, wie weit darin die Kenntniß der Alten gegangen.

Es ist nicht zu leugnen, daß Vitruvs Schreibart trocken ist, oft zu wenig sorgfältig in der Auswahl der Worte und in der Construction oft zu gedrängt, wodurch nicht selten Dunkelheit entsteht. Allein es ist nicht zu vergessen, daß Vitruvs Jugendjahre in eine Zeit fielen, wo die römische Sprache und Grammatik noch nicht ganz ausgebildet war; ob es gleich sonderbar scheint, daß er Cicero's Werke aus der Acht ließ, dessen rhetorische Schriften er rühmt, und den er, nebst Lucre-

tius und Varro, als seinen Zeitgenossen gedenkt [1]). Ohne Zweifel nahm er, in Rücksicht des Styls, den Varro zum Muster, den er unter den bei seinem Werke benutzten Schriftstellern anführt, und dem ein sehr ernster und gedrängter Styl eigen ist, wie die von ihm übrig gebliebenen Schriften beurkunden.

Er selbst ist aber auch weit davon entfernt, sich für einen vollkommenen Schriftsteller zu halten, und er schämt sich nicht, seine geringe Geschicklichkeit, in der Kunst zu schreiben, zu bekennen. „Ich bitte dich, Cäsar, sagt er [2]), und jeden Leser dieses Werks um Verzeihung, wenn darin nicht alles genau den Vorschriften der Grammatik gemäß vorgetragen ist; denn nicht als der größte Philosoph, der beredtste Redekünstler und der, in den feinsten Regeln der Kunst geübte Grammatiker, sondern blos als ein von diesen Gegenständen unterrichteter Architekt habe ich mich dieses Buch zu schreiben bemüht."

Finden sich Stellen in Vitruvs Werk, die dem Vorwurf der Dunkelheit nicht entgehen können, so ist zuvörderst der Abstand zwischen der Zeit der Entstehung dieses Werkes und den neueren Zeiten zu berücksichtigen. Es ist nicht zu zweifeln, daß den Zeitgenossen Vitruvs sein Vortrag deutlich und verständlich war, da Worte und Ausdruck ihnen nicht fremd seyn konnten, da die Dinge, die er behandelt, ihnen bekannt, zum Theil vor Augen waren und die Kunst so ausgeübt wurde, wie er

1) *Vitruv.* Praefat. Lib. IX, 17. vulgo Cap. III. Edit. Schneider.

2) *Vitruv.* I. 1, 18. deutsche Uebersetz. von Rode, Th. I. S. 24.

von ihr schreibt, da endlich die Schriftsteller, die er bei seinem Werke benutzte, auch von andern zu Rath konnten gezogen werden. Zugleich ist nicht aus der Acht zu lassen, daß die Kürze und Gedrängtheit seines Vortrages absichtlich war und er sie dem Gegenstande angemessen hielt, den er auf diese Art dem Leser faßlicher zu machen suchte.

Er giebt die Gründe seines Verfahrens an. „Diejenigen, sind seine Worte [3]), welche ihre Gedanken und Lehren in dicken Bänden vortragen, geben dadurch ihren Schriften ein sehr großes, außerordentliches Ansehen. Möchte doch dieses auch bei meiner Kunst zu bewerkstelligen seyn, damit sie durch einen weitläuftigeren Vortrag auch für diese Vorschriften mehr Achtung gewönne; jedoch ist dieses nicht so leicht, als man denkt. Man schreibt über die Baukunst nicht, wie man eine Geschichte oder ein Gedicht verfertigt. Die Geschichte zieht den Leser von selbst an, denn sie erhält ihn in mannigfaltiger Erwartung neuer Dinge. Ein Gedicht ergötzt durch Silbenmaaß, Wohlklang, Zierlichkeit des Ausdrucks, durch der aufgeführten Personen Gedanken und der Verse Annehmlichkeit; und indem es die Aufmerksamkeit des Lesers unaufhörlich reitzt, führt es ihn ohne Langeweile bis ans Ende. Dieses ist alles bei Schriften über die Baukunst nicht möglich, weil die eigenen zum Behufe der Genossen erfundenen Kunstwörter [4]) ihrer Ungewöhn-

3) *Vitruv.* Praef. Lib. V, 1—3. Deutsche Uebersetz. von Rode. Th. I. S. 197. f.

4) Die Worte des Textes sind vocabula ex artis propria necessitate concepta, sie sind also richtiger zu übersetzen: Worte aus dem Innern der Kunst entsprungen.

lichkeit wegen Dunkelheit erzeugen. Ihre Benennungen der Dinge sind weder gleich von selbst verständlich, noch sonst im gemeinen Leben bekannt; wofern nun die Regeln nicht zusammengedrängt, in kurzen deutlichen Sätzen, sondern wortreich und weitläuftig vorgetragen werden, so entsteht nichts als Verwirrung, und der Leser erhält nur unbestimmte Vorstellungen. Ich werde mich daher beim Gebrauche unbekannter Benennungen und bei Angabe des Maaßes der Theile der Gebäude, der Kürze befleißigen, um dem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen, weil sie also am ehesten behalten werden. Ja, auch in Rücksicht der Menge der öffentlichen und Privatangelegenheiten, womit die Stadt überhäuft ist, glaube ich, mich kurz fassen zu müssen, damit mein Buch in Augenblicken der Muße gelesen und ohne Mühe verstanden werden möge."

Liegt nun in dem Bemerkten manche Ursache, warum zu unsern Zeiten nicht wenig Stellen des Vitruvischen Werkes dunkel und undeutlich erscheinen, so wird dieses auch auf noch andere Weise bewirkt. Wären die Zeichnungen erhalten und den Manuscripten des Vitruvischen Werkes beigefügt, worauf der Verfasser in einigen Stellen sich bezieht, so würden die Stellen ohne Schwierigkeit verstanden werden, über deren Sinn man jetzt zweifelhaft ist. Hierzu kommt, daß die Manuscripte, die bis jetzt bekannt sind, nicht selten durch Nachlässigkeit und Unwissenheit der Abschreiber verdorben, an mehrern Orten den Sinn verstellen. Was dieses Uebel noch vergrößert, sind die Interpolationen des Jocundus, der durch willkührliche Veränderung des Textes die Un-

deutlichkeit vermehrt und falsche Auslegung veranlaßt. Dankbar sind daher Herrn Schneiders Bemühungen anzuerkennen, den Text des Vitruv von den Einschiebungen des Jocundus und anderer zu reinigen, wodurch mancher Zweifel gehoben, manches deutlicher wird, als sonst.

Demungeachtet lassen immer noch mehrere Stellen verschiedene Ansichten zu. Aber auch bei vielen derselben würden die Meinungen nicht so verschieden ausfallen, wenn man sie unbefangen betrachtete, ohne einem gewissen System anzuhängen, ohne dieses System in sie hinein zu tragen, nur durchdrungen und geleitet vom Geiste der alten Kunst, rein und ohne Zusätze. Wenn nun solche Stellen blos nach eigenen vorgefaßten Ansichten beurtheilt worden, so ist es nicht anders möglich, als daß die Erklärungen sehr verschieden ausfallen müssen. Häufig geschieht dem Text dadurch noch mehr Unrecht, daß die Erklärer sich verleiten lassen, ihn zu ändern und durch willkührliche Veränderungen ihrer Meinung ihn anzupassen, was nothwendig auf Irrwege führen muß.

Unter den vielen architektonischen Büchern, die zu Vitruvs Zeiten bekannt waren, befand sich keins, welches alle Theile der Kunst im Zusammenhange vortrug. Sie enthielten theils nur einzelne Theile der Kunst, theils Beschreibungen gewisser Tempel und anderer Gebäude. Vitruv unternahm es daher, alles, was er aufgezeichnet fand, zusammen zu tragen und eine Theorie [5]) der

5) *Vitruv.* Praef. Lib. I. 3. His voluminibus aperui omnes disciplinae rationes. Praef. Lib. VI. 7. Corpus Archi-

Baukunst abzufassen, an der es zeither gemangelt hatte. „Ich bemerke, sagt er [6]), daß die mehrsten Bücher, welche über die Baukunst geschrieben worden sind, blos ungeordnete, unentwickelte Vorschriften, ja fast lauter Stückwerk enthalten, und halte es daher für ersprieslich, erst überhaupt den ganzen Umfang der Kunst genau zu bestimmen und abzutheilen, und dann in den einzelnen Büchern von den Eigenschaften eines jeden besondern Theils zu handeln.“

Er hatte aber auch dabei die Absicht, dem Kaiser Augustus, dem er sein Buch widmete, die Regeln der Baukunst vorzulegen, die ihm bei der Beurtheilung der damals auf des Kaisers Befehl errichteten Gebäude den rechten Weg zeigen konnten; denn Vitruv scheint mit dem Geschmacke seiner Zeit nicht zufrieden gewesen zu seyn, was vorzüglich aus dem Tadel der Zimmerverzierungen erhellt. „Ich bemerkte, redet Vitruv den Kaiser an [7]), daß Du bereits viel gebaut hattest und noch baueteſt, auch ferner die öffentlichen und Privatgebäude so einzurichten Dir angelegen seyn lassen würdest, daß solche im Verhältnisse Deiner großen Thaten des Andenkens der Nachwelt würdig seyn möchten. Ich entwarf daher diese bestimmten Regeln, damit Du darnach für Dich selbst die Beschaffenheit sowohl der bereits vollendeten, als auch der noch aufzuführenden Gebäude beur-

tecturae rationesque ejus putavi diligentissime conscribendas.

6) *Vitruv*. Praef. Lib. IV, 1. deutsche Uebersetz. von Rode. Th. I. S. 151.

7) *Vitruv*. Praef. Lib. I, 3. deutsche Uebersetz. von Rode. Th. I. S. 11.

theilen könntest; denn Du findest die ganze Theorie der Kunst in diesen Büchern vorgetragen."

So wie dem Kaiser, so wollte Vitruv durch sein Buch auch den Freunden der Baukunst nützlich seyn. Es sollte vorzüglich denen zum Unterricht dienen, die, als ihre eigenen Baumeister, sich Häuser anlegten. „Sonst, bemerkt Vitruv [8]), unterrichteten die Künstler blos ihre eigenen Kinder oder Anverwandten, und bildeten diese zu rechtschaffenen Leuten, deren Ehrlichkeit man ohne Bedenken die Gelder zu ansehnlichen Gebäuden anvertrauen konnte [9]). Jetzt bemerke ich, daß Unwissende, sonder Erfahrung sich für Meister in der Architektur, in dieser so viel umfassenden Kunst, ausgeben, Leute, die eben so wenig etwas von der Theorie als von der Praxis verstehen. Ich kann also nicht anders, als diejenigen Bauherren loben, welche, im Vertrauen auf selbst erworbene Kenntnisse, ihre eigenen Baumeister abgeben. Sie denken, daß, da sie sich doch einmal Unwissenden überlassen müssen, sie lieber sich selbst den Vorzug geben, und nach eigener, als nach fremder Willkühr ihr Geld verthun wollen. Da nun niemand sich einfallen läßt, irgend eine andere, als die Baukunst, ja z. B. weder das Schuhmacher-, noch Walker-, noch sonst ein noch leichteres

8) *Vitruv*. Praef. Lib. VI, 6. 7. deutsche Uebersetz. von Rode. Th. II. S. 6.

9) Diese Stelle: quibus tantarum rerum fidei pecuniae sine dubitatione permitterentur, denen bei so wichtigen Dingen die Gelder ohne Bedenken anvertraut werden konnten, verändert Hr. von Rode unnöthigerweise: quorum fidei tantarum rerum pecuniae sine dubitatione permitterentur, und übersetzt sie auch darnach.

Handwerk zu Hause selbst treiben zu wollen; und zwar blos, weil diejenigen, welche Profession von der Baukunst machen, nicht mit Wahrheit, sondern nur fälschlich Baukünstler heißen, so hat dieses mich veranlaßt, ein vollständiges Werk über die Baukunst abzufassen und darin die ganze Theorie derselben umständlich auseinander zu setzen, in der schmeichelhaften Hofnung, dem Publiko damit kein unangenehmes Geschenk zu machen."

Dieser Absicht gemäß richtet Vitruv sein Werk ein, und sein Plan umfaßt alle Gegenstände, deren Kenntniß damals vom Baumeister gefordert wurde. Nachdem er die Pflichten eines Architekten vorgetragen, die Wissenschaften, die er sich eigen machen muß, so spricht er von dem Wesen der Baukunst, und theilt sie in drei Gattungen ein, die eigentliche Baukunst, die Gnomonik, die Mechanik. Die erste, die wieder zwei Abtheilungen enthält, wovon die eine die Anlage der Städte und der öffentlichen Gebäude in sich begreift, die andere die Einrichtung der Privatgebäude, macht den Gegenstand der ersten acht Bücher seines Werks aus. In dem ersten Buche wird von den Stadtmauern und der Anlage einer Stadt gehandelt. Im zweiten Buche spricht er von den Baumaterialien, den verschiedenen Gattungen des Mauerwerks und den mancherlei Arten des Bauholzes, auch findet er für nöthig, eine Erzählung von der Entstehung der Kunst, Häuser zu bauen, vorangehen zu lassen. Im dritten und vierten Buche giebt er die verschiedenen Arten und Formen der Tempel an, nebst dem Charakter, den Verhältnissen und Theilen der toskanischen, dorischen, jonischen, korinthischen Säulenarten.

Das fünfte Buch beschäftigt sich mit den öffentlichen Gebäuden, dem Markte, den Basiliken, dem Aerarium, dem Rathhause, dem Gefängnisse, den Theatern, den Bädern, der Palästra, dem Hafen und zugleich überhaupt vom Bau im Wasser. Die Theater, vorzüglich die darin aufgestellten Schallgefäße, geben Vitruv Gelegenheit, die Musik der Alten in Betracht zu ziehen. Daß bei den öffentlichen Gebäuden der Amphitheater nicht gedacht ist, läßt vermuthen, daß Vitruv eher starb, als das erste steinerne Gebäude dieser Art, das des Statilius Taurus, erbaut war, die zeither nur aus Holz aufgeführten Amphitheater aber ihm nicht wichtig genug schienen, um besonders von ihnen zu sprechen. Er erwähnt die Amphitheater nur im Vorbeigehen [10]), wo er von den Orten spricht, wo die Tempel zu errichten sind: Herculi, in quibus civitatibus non sunt gymnasia neque amphitheatra, ad circum. Aber auch die Einrichtung des Circus übergeht er. Vielleicht nahm er diese beiden Arten öffentlicher Gebäude nicht auf, weil sie in den von ihm benutzten Werken über die Baukunst nicht erwähnt wurden, und weil sie bei den Griechen nicht gewöhnlich waren, deren Kunst vorzüglich der Gegenstand seines Werkes ist.

Das sechste Buch redet von Privatgebäuden, von den Wohnungen in der Stadt und von landwirthschaftlichen Gebäuden. Das siebente Buch ist der Auszierung der Gebäude gewidmet, wie die Zierlichkeit mit der Festigkeit vereint werde, wie die Fußboden von Estrich zu-

10) *Vitruv*. I, 7. 1.

bereitet, wie hölzerne gewölbte Decken gefertigt und ausgeziert werden sollen, auch wie man den Mauern einen guten und dauerhaften Bewurf und ihnen durch Gemälde schöne Verzierungen geben kann, wobei zugleich die Zubereitung der Farben gelehrt wird. Das achte Buch hat mit den Wasserleitungen zu thun, da denn vorher von der Aufsuchung der Quellen, vom Regenwasser, auch von den verschiedenen Eigenschaften des Wassers, zuletzt vom Graben der Brunnen und dem wasserdichten Mauerwerke gesprochen wird.

Hiermit ist der erste Theil beendigt, und alles, was zur eigentlichen Baukunst gehört, zusammen vorgetragen. Im neunten Buche handelt Vitruv von der Gnomonik. Er lehrt uns hier die Aufzeichnung der Sonnenuhren, giebt eine Theorie dieser Uhren, er zeigt, wie die gnomonischen Verhältnisse durch die Sonnenstrahlen und den Schatten des Gnomon sind entdeckt worden, und wie dieser Schatten sich ausdehne und verkürze, wobei auch der verschiedenen Arten der Sonnenuhren und der Wasseruhren der Alten Erwähnung geschieht. Das zehnte und letzte Buch hat die Maschinenlehre zum Gegenstande. Vitruv trägt hierin die verschiedenen Arten der Maschinen vor, die theils zum Heben und zum Ziehen der Lasten, theils zum Schöpfen des Wassers gebraucht wurden. Er unterrichtet uns ferner nicht nur von den Maschinen, die im bürgerlichen Leben beim Bauen, zu den Mühlen und zu andern Dingen nöthig sind, sondern auch von den Kriegsmaschinen, die bei Belagerungen und zur Vertheidigung der Festungen angewandt wurden.

Wenn überdieß Vitruv hin und wieder, vorzüglich in den Vorreden zu den einzelnen Büchern, auch manche andere Dinge vorbringt, die nicht unmittelbar zur Baukunst gehören, mathematische, physikalische, geschichtliche Bemerkungen, so verdient er deshalb nicht den Tadel einer Einmischung fremder Dinge, der ihm gemacht wird, da er sie meistentheils in Beziehung auf die Kunst anbringt, und die überdieß als Nachrichten über die Bildung der Wissenschaften bei den Alten nicht uninteressant sind.

Vitruv wurde bei Abfassung seines Werkes nicht nur von eigenen Kenntnissen in der Baukunst unterstützt, er benutzte dabei auch die Werke älterer Schriftsteller, die von einzelnen Theilen der Kunst handelten. Lateinische Schriftsteller über die Baukunst gab es wenige, die meisten waren Griechen, die theils über einzelne Gebäude, deren Baumeister sie waren, theils über die verschiedenen Säulenarten und die bei ihrer Anlage zu beobachtenden Verhältnisse, theils über die Maschinenlehre, Schriften hinterlassen hatten. Er nennt die Quellen, woraus er schöpfte, in der Vorrede zum siebenten Buche, und er hält es für eine der ersten Pflichten eines Schriftstellers, diejenigen nicht zu verschweigen, den er seine Kenntnisse verdankt, und die er bei der Abfassung eines Werks zu Hülfe nimmt. „Wir sind denjenigen den größten Dank schuldig, sagt er [11]), die sorgfältig alle ihre Kenntnisse jeder Art niedergeschrieben und der Nachwelt hinterlassen haben. Dagegen sind jene des Tadels wür-

11) *Vitruv.* Praef. Lib. VII, 3 und 10. Deutsche Uebersetzung von Rode. Th. I. S. 81. 85.

dig, welche die Schriften anderer berauben und für ihre eigenen ausgeben. — Ich meines Theils, stelle dieses Werk nicht an das Licht, nachdem ich fremde Titel verändert und meinen eigenen Namen untergeschoben habe; noch ist es meine Absicht, die Gedanken anderer zu tadeln, um den Meinigen dadurch Lob zu erwerben. Vielmehr weiß ich allen Schriftstellern unendlichen Dank, welche von Alters her weder Kopf noch Fleiß gespart haben, uns, der Eine in diesem, der Andere in jenem Fache, Materialien in Fülle zu bereiten. Gleichwie aus reichhaltigen Quellen schöpft man aus ihnen, wendet das Brauchbare zu seinem eigenen Zwecke an, und gewinnt also nicht allein Stoff, sondern auch Zeit; ja, auf dergleichen Gewährsmänner bauend, darf man weiter gehn und neue Gedanken wagen. Ich folge daher auch den Fußtapfen meiner Vorgänger, und benutze, was sie zu meinem Vorhaben Dienliches vorgearbeitet haben; bleibe jedoch nicht dabei stehen, sondern gehe noch darüber hinaus."

Wer mit Vitruvs Werk sich bekannt gemacht hat, dem wird nicht entgangen seyn, daß vieles, was darin als allgemeine Regel angegeben ist, sich in den Ueberresten alter Bauwerke theils nicht ganz so findet, wie es dort bestimmt wird, theils nicht immer angewandt. Die Griechen aber hatten in der Baukunst kein so festes System, als die neuern Zeiten, auch wurde bei ihnen gewiß späterhin manches angenommen, was früher unbekannt war, späterhin manches anders angeordnet, als man es früher für nothwendig gehalten hatte. Und da Vitruv seine Lehren aus andern Schriftstellern entlehnt,

so kommt es sehr darauf an, wenn dieser oder jener Schriftsteller gelebt, nicht weniger, ob die Lehren dieser Männer immer so genau waren befolgt worden, wie sie sie vorschrieben, und ob nicht andere einer andern Meinung, einer andern Lehre folgten, wie dieses die Verschiedenheit der Anordnung zeigt, die besonders bei den Säulenstellungen, bei den Maßen der Theile derselben und dergleichen, selbst bei der Form der Tempel und anderer Gebäude bemerkbar wird.

Wenn wir Vitruv als Künstler betrachten, so müssen wir zuerst hören, was er von einem Architekten fordert. „Derjenige, der sich für einen Baumeister ausgiebt, sagt er [12]), muß nicht allein Naturgaben, sondern auch Lernbegier besitzen; denn weder Genie ohne Kenntniß, noch Kenntniß ohne Genie kann einen vollkommenen Künstler bilden. Er muß fertig mit der Feder, geschickt im Zeichnen, der Geometrie kundig, in der Optik nicht unwissend, in der Arithmetik unterrichtet, in der Geschichte bewandert seyn, die Philosophen fleißig gehört haben, Musik verstehen, von Medicin Kenntniß haben, mit der Rechtsgelehrsamkeit bekannt seyn und die Sternkunde sammt dem Himmelslaufe erlernt haben." Wenn der Architekt in allen diesen Wissenschaften nicht fremd seyn soll, so empfiehlt Vitruv ihm vor allem die Philosophie [13]), weil sie ihm eine edle Denkart giebt, und macht, daß er nicht stolz, sondern vielmehr beschei-

12) *Vitruv*. I, 1. 3. Deutsche Uebersetz. von Rode. Th. I. S. 13.

13) *Vitruv*. I, 1. 7. Deutsche Uebersetz. von Rode. Th. I. S. 17.

den, billig und rechtschaffen, vorzüglich aber nicht geizig seyn; denn ohne Treue und Redlichkeit kann nichts geziemend von Statten gehen. Er muß nicht begehrlich seyn, noch darauf ausgehen, Geschenke zu erhaschen, sondern mit Standhaftigkeit seiner Würde nichts vergeben und auf einen guten Namen halten."

Vitruv führt die Gründe an, warum ein Baukünstler alle die bemerkten Kenntnisse nöthig hat, und beantwortet zuletzt den Einwurf, den man ihm machen könnte, daß eines Menschen Verstand und Gedächtniß nicht zureiche, eine so große Menge von Kenntnissen zu fassen. „Inzwischen, fügt er hinzu [14]), wenn man erwägt, daß alle Wissenschaften unter einander in Verbindung und Gemeinschaft stehen, so wird man die Möglichkeit leicht einsehen. — Ein Architekt darf eben nicht ein Grammatiker wie Aristarchus, ein Musiker wie Aristoxenus, ein Maler wie Apelles, ein Bildner wie Myron oder Polyklet, ein Arzt wie Hypokrates seyn, sondern es ist genug, wenn er nur in allen diesen, so wie in den übrigen Künsten und Wissenschaften nicht ganz und gar unerfahren ist. — Es wird für einen Baukünstler hinlänglich seyn, nur einigermaßen die Theile und die Theorie der einzelnen Wissenschaften und Künste, welcher die Architektur bedarf, zu wissen, so daß er, wenn er von dahin einschlagenden Gegenständen zu urtheilen oder Gebrauch zu machen hat, nicht stecken bleibe, oder einen Fehler begehe."

Dieses ist das Muster, das Vitruv von einem

14) *Vitruv.* I, 1. 12. 13. 16. Deutsche Uebersetz. von Rode. Th. I. S. 20.

Architekt entwirft. Daß er diesem Muster nacheiferte, beweisen mehrere Stellen seines Werks. Er hatte eine gute Erziehung genossen und sich bemüht, durch Lesung guter Schriftsteller seinen Charakter auszubilden und in seiner Kunst sich vollkommener zu machen. „Ich bekenne und hege, sagt er [15]), die höchste, unbeschränkteste Dankbarkeit für meine Eltern, daß sie mich eine Kunst haben erlernen lassen, und zwar eine solche, welche ohne Gelehrsamkeit, das heißt, ohne den ganzen Inbegriff der sämmtlichen Wissenschaften keines Beifalls würdig ist. Nachdem ich sowohl durch die Vorsorge meiner Eltern als durch den Unterricht meiner Lehrer mit einem reichlichen Vorrathe an Kenntnissen versehen, habe ich durch eigene Neigung zu den Wissenschaften und Künsten und zum Lesen guter Bücher mir jene Besitzthümer des Geistes zu erwerben gesucht, deren Hauptwirkung ist, sich begnügen zu lassen und den größten Reichthum darin zu setzen, nichts zu begehren. — Ich habe mich nie aus Habsucht auf meine Kunst gelegt, sondern mäßiges Auskommen in Ehren hat mir immer vor Ueberfluß in Unehren den Vorzug zu haben geschienen.“ Aehnliche Aeusserungen seiner guten Gesinnungen geben auch andere Stellen seines Werkes zu erkennen. So in der Vorrede des dritten Buches, wo er davon spricht, daß die Verdienste der Künstler häufig verkannt, und daß oft die Ungeschickten vor den Erfahrnen begünstigt werden. So auch in der Vorrede zum zehnten Buche bei der Erwähnung der Einrichtung der Bauanschläge.

15) *Vitruv.* VI. Praef. 4. Deutsche Uebersetz. von Rode. Th. II. S. 4.

Es ist befremdend, daß Vitruv nirgends der römischen Baucorporationen gedenkt. Man könnte durch dieses Stillschweigen verleitet werden, an der Wirklichkeit dieser Corporationen zu zweifeln, wenn nicht zu viel geschichtliche Beweise, wenn nicht Inschriften dafür sprächen. Durch diese erfahren wir, daß die Collegia fabrum [16]) der Römer nicht nur in den ursprünglichen Besitzungen der Römer verbreitet waren, sondern auch in den eroberten Ländern und Provinzen sich einfanden. Und so wie sie überall bei der Erbauung der Tempel und anderer öffentlichen Gebäude durch Angabe und Ausführung hülfreiche Hand leisteten, so beförderten sie auch in den Provinzen und Colonien die Cultur des Landes, und legten in England, wo sie sich ebenfalls niederließen, den Grund zu den Baubrüderschaften des Mittelalters. Dieses Stillschweigen giebt vielmehr zu erkennen, daß Vitruv zu keiner solchen Corporation gehörte und kein wirklicher zunftmäßiger Baukünstler war. Da er hingegen schon unter Cäsar den Bau der Kriegsmaschinen zu besorgen hatte, was ebenfalls während Augustus Regierung ihm anvertraut war, so wird es höchst wahrscheinlich, daß er zu dem Collegio Ballistarum gehörte, die eine besondere Corporation ausmachten. Daher kam es unstreitig, daß er bei den vielen Bauen, die unter

16) Faber heißt jeder Künstler, der aus Holz, Stein, Metall Werke verfertigt, so wie diejenigen, die in Thon, Wachs, Gyps und dergleichen arbeiteten, Plastae genannt werden. Fabricare wird aber noch eigends vom Bauen gebraucht. Zu dem Collegio Fabrum gehörten die Architekten. Es gab jedoch auch ein Collegium Fabrorum tignariorum, der Zimmerleute.

Augustus in Rom unternommen wurden, nicht angestellt wurde, woran weder Zurücksetzung, noch Nichterkennung seiner Kenntnisse schuld seyn mochte. Die Liebe zur Kunst aber vermochte ihn, nicht nur selbst Bauwerke anzugeben, wie die Basilika zu Fanestrum, sondern auch sein Buch von der Baukunst zu schreiben.

Entdecken wir zwar Mängel an diesem Werke, finden wir, daß weder ein guter Styl, noch auch ein gereinigter Geschmack darin herrsche, so verdient es doch seines Inhalts wegen alle Aufmerksamkeit, die ihm auch von allen gebildeten Nationen zu Theil wird. Wie dieses Werk bei den Alten aufgenommen wurde, ist nicht bekannt. Daß es jedoch von ihnen benutzt wurde, davon geben Palladius und Plinius Zeugniß, jener in dem Buche de Re Rustica, dieser in der Historia Naturalis. Auch hat sich ein Auszug aus Vitruvs Werk erhalten, in Compendium Architecturae [17], dessen Verfasser zwar unbekannt, doch gewiß dem Alterthum angehört.

Im Mittelalter stand Vitruvs Werk in nicht geringem Ansehen. Wir wissen, daß Eginhard, der den Bauen Carls des Großen in Aachen vorstand, den Vitruv studirte, und weil er manche ihm unverständliche Worte und Ausdrücke in dessen Werke fand, seinem Sohne in einem Briefe den Auftrag gab, ihm zum Verstehen derselben behülflich zu seyn [18]. Die im Jahre 926 entworfene Yorker Constitution der freien Maurer empfiehlt den Vitruv, nebst den Euklid als Haupt-

17) In *Poleni* Exercitat. Vitruv. Secund. pag. 169—215.
18) *Du Chesne* Hist. Franc. Script. Tom. II. Epist. 20.

buch für den Baumeister. Es ist daher nicht zu zweifeln, daß Vitruvs Werk auch zwischen der Zeit von Carl dem Großen bis in das zehnte Jahrhundert von den Kunstverständigen benutzt wurde. Diese befanden sich in jenem Zeitalter nur in den Klöstern, wo allein Kunst und Wissenschaft gelehrt und ausgeübt wurde. Hier ward gewiß auch Vitruvs Werk nicht selten abgeschrieben, daher zu verwundern ist, daß davon nicht mehrere Manuscripte auf unsere Zeit gekommen sind, und daß unter diesen kein einziges die Zeichnungen enthält, worauf Vitruv hin und wieder sich bezieht. Vielleicht hielt man sie damals für unnöthig, weil sie größtentheils solche Gegenstände betreffen, auf welche man in der Kunst des Mittelalters keine Rücksicht nahm.

Wenn wir bedauern, daß keiner von den Schriftstellern der Griechen übrig blieb, die Vitruv benutzte, von den Lateinern nur ein kleiner Theil, so kommt uns die Bemerkung entgegen, daß die Ursache in dem Werke Vitruvs selbst zu liegen scheint. Die damals vorhandenen Schriften enthielten nur einzelne Theile der Kunst, wie Vitruv berichtet, und es war daher seine Absicht, alles in ein Buch zusammen zu fassen und den ganzen Umfang der Kunst darzustellen. Hier fand man also das vereint, was man dort einzeln aufsuchen mußte; man achtete daher jene Schriften weniger, hielt sie für überflüssig, und fertigte weiter keine Abschriften von ihnen, wodurch sie sich nach und nach ganz verloren.

II.

Unterbau.

Es gab bei den Alten verschiedene Arten Unterbau, deren Benennungen in Erwägung zu ziehen sind, um sie nicht mit einander zu verwechseln und die besondern Bestimmungen derselben kennen zu lernen. Diese sind Stereobata, Stylobata, Podium, Tribunal, Pluteum.

Stereobata ist die Grundmauer, die in dem Grundgraben aufgeführt wird. Supraque terram parietes exstruantur sub columnis dimidio crassiores quam columnae sunt futurae, uti firmiora sint inferiora superioribus; quae stereobatae appellantur, nam excipiunt onera [1]). Vitruv spricht hier nur vom Grunde, nicht aber von den Mauern über der Erde. Er sagt ausdrücklich, daß nach dem Ausgraben des Grundes in festem Boden die Mauern auf die Erde, supra terram, aufgesetzt werden, im Gegensatze des Grundes in lockerm oder morastigem Boden, wo die Mauern nicht auf die Erde, sondern auf Pfählen und Rosten ihren Grund finden. Sin autem solidum non invenietur, sed locus erit congestitius ad imum et paluster, tunc is locus fodiatur exinaniaturque, et palis saligneis aut oleagineis aut robusteis ustulatis configatur etc. Man versteht daher die Worte jener Stelle, supra terram, ganz falsch, wenn man sie für die Oberfläche des Erdbodens annimmt, worauf das Ge-

1) *Vitruv.* III, 4. Vulgo 3, 1. Edit. *Schneider.*

bäude soll errichtet werden. Aus dem Gegensatze des Grundes auf Pfahlwerk wird es deutlich, daß bei jenem die Erde, oder die untere Fläche im Grundgraben gemeint ist, worauf die Grundmauer gesetzt wurde, indeß sie bei diesem nicht auf Erde, sondern auf Pfähle und Roste zu stehen kam. Diese Grundmauern hießen Stereobatae, vom griechischen στερεός, feststehend, und wie Vitruv hinzusetzt, weil sie die Lasten tragen, excipiunt onera.

Die Stylobata ist daher weder mit dem Podium, noch mit der Stylobata zu verwechseln, wie zuweilen geschieht; denn die Stereobata befindet sich in und unter der Erdfläche, worauf das Gebäude zu stehen kommt, Podium aber und Stereobata erheben sich über dieser Fläche und haben die Stereobata zum Grunde. Die Verschiedenheit dieser drei Unterbaue wird aus der Stelle ganz deutlich, wo Vitruv vom Grundbau spricht, indem er jeden besonders und in natürlicher Folge nach einander erwähnt, zuvörderst den Grundgraben und die Grundmauer anführt, dann auf die Errichtung der Stylobata übergeht und zuletzt des Podium gedenkt.

Die Stylobata ist der Unterbau, oder Untersatz der Säulen, der Säulenstuhl, oder ein fortlaufendes Postament, worauf die Säulen gestellt wurden, wenn man sie vom Fußboden erhöhen wollte. Dieses giebt schon das Wort Stylobata zu erkennen, das aus στύλος, die Säule, und βάω, ich stelle auf etwas, zusammengesetzt ist. Dieser Säulenstuhl erhielt einen Grundstein, oder Fuß, womit er auf der Grundmauer ruht, einen Wür-

fel, den mittlern glatten Theil und oben einen Kranz zur Deckung.

Diese Stylobata stand frei, zu beiden Seiten, der vordern und hintern Ansicht, sichtbar und der Raum hinter ihr war nicht ausgefüllt, und also tiefer, als die obere Fläche des Säulenstuhls. Andere Unterbaue hingegen dienten zur Erhöhung eines ganzen Platzes, worauf ein Tempel oder anderes Gebäude sollte errichtet werden. Ein solcher Platz mußte daher auch innerhalb seiner Umfassung ausgefüllt seyn, so daß man von dieser nur die äußere Ansicht sah. Dergleichen Unterbaue sind Podium und Tribunal. Podium ist ein Unterbau, nach rechtwinkeliger Grundform gebildet, der bei länglich viereckigen Tempeln vorkommt, die nicht rings herum, sondern nur an der vordern Ansicht Stufen haben, wie dieses die Tempel der Fortuna Virilis und des Antoninus und der Faustina in Rom, auch der Tempel des Cajus und Lucius zu Nismes und der Tempel zu Pola aufweisen. Beide Tempelformen unterscheidet Vitruv deutlich, si circa aedem gradus futuri sunt, und sin circa aedem ex tribus lateribus podium faciendum erit. Tribunal ist ein solcher Unterbau, oder erhöhter Platz bei runden Tempeln, den wir unter andern bei dem runden Tempel zu Tivoli finden. Auch bei dem runden Tempel ohne Zelle, den Monoptoros, ordnet Vitruv [2]) ein Tribunal an, und ein halbzirkelrundes setzt er in den Tempel des Augustus [3]), in der Basilika zu Fanestrum.

2) *Vitruv.* IV, 8.
3) *Vitruv.* V, 1. 8.

Unter Podium wird gewöhnlich ein einfacher Untersatz oder Grundstein verstanden, was wir Zocke nennen, und er unterscheidet sich in der Form dadurch von der Stylobata, die einen Fuß und Kranz erhielt. Zuweilen jedoch wurde er dieser gleich gemacht, wie bei der länglich viereckigen Tempelart, die nur an der vordern Seite, nicht ringsherum, mit Stufen und einem Säulenportikus versehen war. Hier mußte das Podium der Nebenseiten und der hintern Ansicht der Stylobata der vordern Ansicht gleich angelegt werden, es durfte kein einfacher Grundstein seyn, sondern mußte einen Fuß und Kranz erhalten, wie die Stylobata, um dem ganzen Unterbaue eine gleiche Anlage zu geben. Vitruv drückt sich in der angeführten Stelle hierüber ganz deutlich aus. Ein solch verziertes Podium war dieser Tempelart eigen, es mochte der Tempel an den Seiten mit Wandsäulen geschmückt seyn, wie am Tempel der Fortuna Virilis zu Rom, oder nur die bloße Mauer der Tempelzelle sich zeigen, wie am Tempel zu Pola. Indem jene Stelle den Unterschied zwischen Podium und Stylobata ganz deutlich macht, beweist sie auch, daß das Podium nur dann mit Gliedern versehen wurde, wenn es mit einer Stylobata in Verbindung stand, weil Vitruv nicht besonders würde bemerkt haben, daß hier das Podium der Stylobata gleich angelegt werden sollte, wenn es nicht gewöhnlich einfach wäre gemacht worden.

Als Unterbau kommt Podium auch bei dem Theater vor [4]), an der mit Säulen verzierten Scene, wo die

4) *Vitruv.* V, 66.

untere Säulenreihe auf einem mit Fuß und Kranz verziertem Podium aufstand. Ferner bei der Beschreibung des Korinthischen Saales [5]), wobei Vitruv bemerkt, daß die in dem Saale angebrachten Säulen entweder auf ein Podium, oder unmittelbar auf die Erde zu stellen wären. Als eine Zocke aber erscheint es da, wo Vitruv von den Zimmerverzierungen spricht [6]), und hier ist es das, was wir Lambris nennen.

Noch ist das Pluteum zu gedenken, das eigentlich ein Geländer, eine Brustwehr ist, zuweilen aber auch zugleich als Unterbau diente. Dieses letztere fand bei der Basilika statt [7]). Hier sollte, wie Vitruv angiebt, eine doppelte Säulenreihe übereinander stehen, und zwischen beiden Reihen ein Pluteum sich befinden, worauf die obern Säulen standen und für sie also einen Unterbau ausmachte, indeß es auch eine Brustwehr für den Gang war, der hinter den obern Säulen sich befand. In diesem Sinne finden wir es auch bei der Scene des Theaters erwähnt [8]), wo es ganz für Podium genommen wird.

In andern Stellen Vitruvs läßt sich das Pluteum für nichts anders als ein Geländer betrachten. So findet es sich bei der Beschreibung der Testudo, des Schirmdaches für diejenigen, die bei Belagerungen zu arbeiten hatten [9]). Die eine Art der Testudo war un-

5) *Vitruv* VI, 3. 9. Vulgo Cap. 5. Aut in podio positas aut in imo.
6) *Vitruv*. VII, 4. 4.
7) *Vitruv*. V, 1. 5.
8) *Vitruv*. V, 6. 6.
9) *Vitruv*. X, 15, 1 et 5.

ten mit einem breternen und mit Zinnen besetzten Pluteum umgeben, als Brustwehr für die Arbeitenden. Bei einer andern Art der Testudo befand sich über dem untern Theile, wo das Belagerungswerkzeug, der Widder, stand, ein mit einem Pluteum eingefaßter und mit einer thurmähnlichen Bedeckung versehener Platz für zwei wachhabende Soldaten.

Als Geländer ist das Pluteum auch in folgenden Stellen Vitruvs anzusehen. Zwischen den Anten oder Wandpfeilern der vordern Seite eines Tempels [10]) sollen bei einer ansehnlichen Breite desselben Säulen aufgestellt und die Säulenweiten durch ein Pluteum verschossen werden. Und so erhielt auch in den Bädern [11]) die zum Baden bestimmte und mit Wasser angefüllte Vertiefung ein Pluteum, ein Geländer.

III.

Cyklopische Mauern.

Die Mauern von sehr großen, unregelmäßigen Steinen wurden schon von den Griechen angestaunt, so daß sie die Erbauung derselben einer übermenschlichen Kraft zuschrieben und sie als Werke der Cyklopen ansahen, wie die Mauern von Tyrinth und Mycenae waren, deren Pausanias gedenkt. Daß daher auch jetzt solche

10) *Vitruv.* IV, 4. 1.
11) *Vitruv.* V, 10. 4.

Mauern, um ihnen eine eigenthümliche Benennung zu geben, Cyklopische Mauern genannt worden, läßt sich vertheidigen. Allein man geht zu weit, wenn man, wie Petit Radel [1]), dabei an ein Cyklopenvolk, ein unbekanntes Urvolk denkt, das ein Stamm der Pelasger gewesen sey, und das sich von Griechenland aus nach Italien und dem ganzen Westen verbreitet habe. Man würde irren, eine Verbindung der Völker, die aus so großen Steinen Gebäude errichteten, oder eine gemeinschaftliche Abstammung derselben anzunehmen, da in sehr vielen und weit von einander entfernten Ländern dergleichen Baue angetroffen werden. Man findet sie in ganz Griechenland auf einigen Inseln, wie Ithaka [2]); Italien zeigt nicht wenig solcher Mauern von Hadria bis nach Locri und auf den Gipfeln der Apenninen; auch in Spanien wurden sie entdeckt, so wie sogar die Hünengräber in nordischen und deutschen Landen, der Riesendamm in Ireland, Stonehange in England mit ihnen Aehnlichkeit haben.

Es ist die älteste Bauart, die bei mehrern alten Völkern, welche noch auf der ersten Stufe der Cultur standen, statt fand; älter vielleicht als der Anfang un-

1) Das meiste über die Cyklopischen Mauern und den darüber unter den Gelehrten entstandenen Streit findet man in *Millin's* Magazin Encyclopédique in den Jahrgängen von 1807, 1808, 1809, 1810. Die Cyklopischen Mauern in Italien zu Terentino, Anagni, Alatri, Arpino, Atina sind beschrieben in Viaggi in alcuna citta del Lazio etc. Roma, 1809. Von der Signora *Mar. Caud. Dionigi*. S. auch *Micali*, l'Italia avanti il dominio dei Romani. Zu Fondi ist ein Stück der Stadtmauer in cyklopischer Art gebaut.

2) The Geography and Antiquities of Ithaka, by *W. Gell.*

ſerer Geſchichte. Es liegt in der Natur der Sache, daß ſolche Völker bei Errichtung großer Gebäude Steine von anſehnlicher Größe nahmen und ſie ohne Mörtel zuſammenſetzten. Das erſtere erleichterte nicht nur die Arbeit, indem dadurch eher eine Mauer zu Stande kam, als durch Steine von geringer Größe, es ſetzt auch weniger Uebung und Erfahrung im Bauen voraus, da die Zuſammenſetzung einer Mauer von kleinen Steinen künſtlicher iſt, als eine Aufeinanderhäufung von großen Steinen. Und ſo zeigt auch der Bau mit Mörtel ein weiteres Fortſchreiten in der Kunſt, da überdieß der Mörtel bei großen Steinen, die durch eigene Laſt einander und das Ganze halten, nicht unumgänglich nothwendig iſt, ohne den hingegen eine Mauer aus kleinen Steinen keine Feſtigkeit erhalten würde.

Je roher die Steine ſind, je älter können die Gebäude angenommen werden. Nicht vierkantig behauen, ſondern von ungleicher Form bilden dieſe Steine Polygonen von fünf, ſechs und mehr Seiten. Dem ungeachtet liegen ſie ſo feſt auf- und nebeneinander, daß keine Lücken ſtatt finden. Die Steine der in Italien befindlichen Cyklopiſchen Mauern ſind ein Kalkmarmor, den die Alten Silex [3]) nannten, und der immer polygonartig und ſcharfkantig bricht. In der alten, vom Tarquinius Superbus erbauten Stadt Signia, jetzt Segni, beſtehen nicht nur die Mauern, welche den Berggipfel umgeben, aus ſolchen Steinen, ſondern auch der Unterbau des

3) Der Tempel des Jupiter Urius in der alten Völskerſtadt Signia ꝛc. von D. Sikler, ſteht in den Curioſitäten, Band V. St. 4. S. 311.

Tempels des Jupiter Urius ist aus unregelmäßigen Polygonen zusammengesetzt, von den viele fünf Fuß lang, drei Fuß hoch sind, ohne Mörtel verbunden, aber scharf und fest aufeinander liegend. Solche Mauern finden sich auch in der alten Stadt Circeji.

Sehr wahrscheinlich sind die Cyklopischen Mauern nichts anders, als das Opus incertum oder Antiquum des Vitruv [4]), incerta caementa, alia super alia sedentia inter seque implicata, Steine, die über einander liegen und unter einander verbunden sind. Zwar könnten die nachfolgenden Worte: utraque (reticulata et incerta) ex minutissimis sunt instruenda so genommen werden, als wenn diese Mauern aus kleinen Steinen wären erbaut worden, allein es ist zu verstehen, daß zwischen der vordern und hintern Schicht der Mauer, oder den Stirnmauern eine Ausfüllung von kleinen mit Mörtel vermischten Steinen gemacht wurde. Doch war dieses nur in spätern Zeiten gebräuchlich, die alten Cyklopenmauern hingegen bestanden durchgängig aus großen Werkstücken. Das struere parietem ist von instruere wesentlich unterschieden [5]). Das erstere wird von dem Baue der Stirnmauern gebraucht, oder auch von jeder gewöhnlichen Mauer, die durchaus von einerlei Stein errichtet ist, instruere aber deutet auf die Ausfüllung der Stirnmauern. Es wird dieses auch aus dem folgenden deutlich, wo Vitruv von den Grabmälern bei Rom spricht, deren Stirnmauern aus Quadersteinen gebaut innerhalb mit Schutt ausgefüllt waren.

4) *Vitruv*. II, 8. 1 et 2.
6) *Schneider*, Comment. ad *Vitruv*. Vol. I. pag. 116.

IV.

D ä c h e r.

Zu den Stellen Vitruvs, bei den die Meinungen über den richtigen Sinn derselben getheilt sind, gehört auch die, von der Einrichtung der Dächer [1]). Vitruv macht einen Unterschied unter hohen und niedern, oder großen und kleinen Dächern; den großen, die wegen ihrer weiten Spannung eines Hängewerks bedürfen; den kleinern, die ohne Hängewerk Festigkeit erhalten. Jedem giebt er eine besondere Anlage.

Trabes supra columnas et parastaticas et antas ponuntur: in contignationibus tigna et axes: sub tectis, si majora spatia sunt, *columen* in summo fastigio *culminis*, unde et columnae dicuntur, et *transtra* et *capreoli;* si commoda, columen et *cantherii* prominentes ad extremam subgrundationem. Supra cantherios *templa*, deinde insuper sub tegulas *asseres* ita prominentes, uti parietes projecturis eorum tegantur.

Wir müssen uns zuvörderst über die Benennungen der Theile des Daches verständigen, wobei die Ausleger Vitruvs nicht in allem übereinstimmen, was hauptsächlich die verschiedenen Ansichten dieser Stelle verursacht. Hier ist vorzüglich das Wort culmen zu berücksichtigen. Es wird gewöhnlich für einen Riegel längst dem Forsten des Daches gehalten, für einen Forstbalken

1) *Vitruv.* IV, 2. 1.

oben über die Giebelsäulen angebracht. Allein ein solcher Riegel würde ein unnützes Holz seyn, und zu der Festigkeit des Sparrwerks nichts beitragen, ja vielmehr einen Druck nach unten verursachen und dadurch der Festigkeit des Ganzen Eintrag thun. Culmen wird von vielen lateinischen Schriftstellern und Dichtern überhaupt für Dach gebraucht. Bei genauer Betrachtung der Vitruvischen Stellen aber zeigt es sich, daß culmen und tectum einander entgegensteht, woraus hervorgeht, daß tectum das ganze Dach ist, besonders die äußere Bedeckung desselben, culmen hingegen das innere Dach, das Sparrwerk und alle dazu gehörige Hölzer, ohne die äußere Bedeckung. Da Vitruv die Worte gebraucht sub tectis, sub tegulas, unter den Dächern sollen die von ihm angegebenen Dachhölzer aufgestellt, unter den Ziegeln die Latten gelegt werden, so giebt dieses deutlich zu erkennen, daß tectum die äußere Bedeckung des Daches ist, culmen das innere Dach.

Der angegebene Unterschied zwischen tectum und culmen wird bestätigt durch die Beschreibung der Basilika des Vitruv, die wir hernach näher in Betrachtung ziehen werden. Hier kann unter culmen nichts anders, als das Dach vom Innern des Gebäudes angesehen, verstanden werden, also das Sparrwerk, indem ausdrücklich gesagt wird, daß das Hängewerk, die transtra mit den capreolis und der columna, das culmen trägt und hält, und hernach in den Worten: ita fastigiorum duplex tecti nota dispositio extrinsecus, des äußern Daches besonders gedacht wird. Nur eine Stelle Vitruvs bei der Beschreibung der toskanischen

Bauart [2]) supraque id fastigium columen, cantherie etc. könnte irre führen, da in den gewöhnlichen Ausgaben Vitruvs anstatt columen, culmen steht. Dieses ist jedoch eine falsche Lesart, die Schneider nach Manuscripten und alten Ausgaben berichtigt und columen aufnimmt, wodurch ein richtiger Sinn entsteht, der bei dem Worte culmen fehlt. Betrachten wir das antike Dachwerk der Paulskirche in Rom, Tafel I. Figur I., so finden wir die Giebelsäule, als Hängesäule in der Mitte des Sparrwerks, aber keinen Firstbalken, die Hölzer hingegen, die auf der Säule liegen, sind Dachlatten, zur Auflage der Ziegel.

Es sind nun noch die andern auf verschiedene Art erklärten Worte jener Stelle in Betracht zu ziehen, die nach unserer Meinung folgende Erklärung zulassen. Trabes sind hölzerne Unterbalken, die unmittelbar über die Säulen und Anten gelegt wurden. Die Unterbalken aus Stein nennt Vitruv epistylia. Tigna sind Dachbalken, welche die Decke des Gebäudes bilden und den Grund des Sparrwerks ausmachen. Wer hieran zweifeln wollte, den müßte das überzeugen, was Vitruv im zweiten Kapitel des vierten Buches von der Entstehung der Triglyphen aus den vorragenden Dachbalken sagt, so wie aus eben dieser Stelle deutlich wird, daß Cantherii Sparren, Asseres Dachlatten sind. Von tigna ist das Wort contignatio entstanden, die Balkenlage in der Decke.

Transtra werden von einigen für die Dachbalken angesehen, von andern für Kehlbalken und Spannriegel

2) *Vitruv.* IV, 7, 5.

erklärt. Daß Vitruv hierunter nicht Balken versteht, erhellt aus dem Vorhergehenden dieser Stelle, wo er die Balken, tigna, besonders anführt. Die transtra sind unstreitig Ueberschwellen, Ueberzüge, die bei einem Hängewerke nach der Länge des Daches über die Balken gelegt und daran befestigt werden, um sie, bei einer weiten Spannung des Gebäudes, wo die Balken im Innern keine Unterstützung haben, tragen zu helfen, die aber auch zugleich die Balken mit einander in Verbindung bringen und mehrere Festigkeit des ganzen Sparrwerks befördern. Die Benennung, Ueberzug, entspricht auch ganz dem Worte transtra, Hölzer, die über andere Hölzer quer hinweg gelegt werden.

Daß transtra ein Ueberzug zum Tragen der Balken ist, wird dadurch deutlicher, daß Vitruv bei der Angabe der kleinern Dächer, die nur geringe Spannung haben und kein Hängewerk bedürfen, die transtra, als unnöthig, wegläßt. Es finden sich jedoch noch andere Stellen in Vitruvs Werk, welche diese Erklärung bewähren. Wenn er die Häuser der am Pontus wohnenden Völker beschreibt [3]), so bedient er sich bei den Dächern des Ausdrucks, transtra trajiciunt, gradatim contrahentes, sie legen die transtra quer über das Gebäude, stufenweis sie einziehend. Dieses können hier weder Spannriegel, noch Dachbalken seyn, es sind vielmehr über einander geschwellte Hölzer bis zur Spitze des Daches, vielleicht kreuzweis übereinander gelegt. Auch bei der Beschreibung der Testudo [4]) sind

3) *Vitruv.* II. 1. 4.
4) *Vitruv.* X, 15. 3. vulgo 21.

transtra für nichts anders als Ueberschwellen anzunehmen.

Vor allen ist es das Dach der Basilika des Vitruv [5]), was wegen der transtra in Erwägung kommt, und überhaupt wegen der Dachverbindung bemerkt zu werden verdient:

Supra eas (pilas) ex duabus tignis bipedalibus trabes everganeae circa sunt collocatae, quibus insuper transtra cum capreolis columnarum contra corpora et antas et parietes pronaei collocata sustinent unum culmen perpetuum basilicae, alterum a medio supra pronaeum aedis. Ita fastigiorum duplex tecti nata dispositio, extrinsecus et interioris altae testudinis, praestat speciem venustam.

„Rings über die Pfeiler sind aus zwei zweifüßigen Zimmerstücken zusammengefügte Unterbalken (trabes) gelegt, worüber Ueberzüge mit den Streben der Giebelsäulen (transtra cum capreolis columnarum) gegen die Körper, nämlich die Anten und Wände des Pronäus, gestellt, das eine über die ganze Basilika hinweggehende Sparrwerk (culmen) unterstützen, so wie gleichfalls das andere Sparrwerk, das vom Mittel aus über den Pronäus des Tempels (des Augustus) sich erstreckt. Die auf solche Art entstandene doppelte Anlage der Giebel gewährt ein angenehmes Ansehen des Daches von Außen und des hohen Gewölbes im Innern.“ Die letztern Worte haben zu verschiedenen Erklärungen Anlaß gegeben, allein bei einer richtigen Vorstellung des Ganzen ist der Sinn nicht zu verkennen.

5) *Vitruv.* V, 1. 9 et 10.

Die Basilika hatte eine länglich viereckige Form und an der einen langen Seite einen Vorbau, der den Tempel des Augustus enthielt, worin das Tribunal für den Richter sich befand. Das Dach der Basilika konnte nun nicht anders als nach eben dieser Gestalt angelegt seyn, und es bestand aus zwei Theilen. Der eine Theil erstreckte sich nach der Länge des Gebäudes hin, der andere ging vom Mittel des erstern aus über den Tempel des Augustus. Das Gebäude erhielt daher eine doppelte Anlage der Giebel, es erhob sich an jeder schmalen Seite einer, und ein anderer über dem Tempel des Augustus. Und hierdurch bekam das Dach von Außen ein gutes Ansehen. Im Innern hingegen war die Decke des Gebäudes nach einem Gewölbe gebildet und ausgeschaalt. Es mußte daher hier ein Hängewerk angebracht seyn, mit ausgeschnittenen Dachbalken, denn Vitruv erwähnt nirgends die tigna, Dachbalken, sondern nur trabes, hölzerne Unterbalken. Auf diesen Unterbalken lagen die Binder des Hängewerkes, welches transtra hatte und columina, die von den capreolis gehalten wurden, deren Widerlager die Anten und Wände waren, die Vitruv feste Körper nennt. Daß Vitruv mit dem Worte columna die Giebelsäule columen andeutet und jenes Wort statt diesem braucht, erhält dadurch Gewißheit, weil er in der zuerst angeführten Stelle bei der Beschreibung der Dachanlage bemerkt, daß das Wort columna dem columen seinen Ursprung verdanke.

Die übrigen Theile des Daches, die Vitruv angiebt, sind zu deutlich von ihm bezeichnet, als daß ein Mißverstand entstehen könnte. Columen ist die Giebel-

säule, in der Mitte jedes Binders angebracht, unter der Spitze oder höchsten Höhe des Sparrwerks, in summo fastigio culminis. Diese Giebelsäule wird von den capreolis, den Streben, getragen oder gehalten, welche oben in die Giebelsäule versetzt, unten in die Dachbalken eingezapft werden. Eine ähnliche Einrichtung sieht man bei dem Dache der Paulskirche, nur daß dieses wegen der breiten Spannung drei Hängesäulen hat und die Streben nur bis zu den beiden äußern Hängesäulen gehen.

Cantherii sind Sparren, durch welche die schiefe Fläche des Daches bestimmt wird. Templa kann man Dachfetten nennen, weil sie nach der Länge des Daches hinweggelegt sind. Auf sie wurden die Asseres aufgebracht, der Lage der Sparren gleich; und da auf sie die Dachziegel zu liegen kommen, so nennt man sie Dachlatten, ob sie gleich mit den bei uns gewöhnlichen Dachlatten keine andere Aehnlichkeit haben, als daß auch diese die Dachziegel tragen.

Es darf uns nicht befremden, daß in dem Dache der Paulskirche keine Dachfetten, templa, vorkommen und dafür die Dachlatten, asseres, nach der Länge des Daches gelegt sind, wie Vitruv die templa anordnet. Wir erkennen vielmehr hieraus die Abänderung in der Construction des Sparrwerks zu Constantins des Großen Zeit, wo jene Kirche gebaut wurde, gegen die ältere Construction der Zeiten, wo Vitruv schrieb. Wir sehen bei der erstern die templa weggelassen, die man wahrscheinlich als Hölzer, die zur Festigkeit des Sparrwerks nicht unumgänglich nöthig waren, verbannte, dafür aber die Asseres auf eine zweckmäßigere Art auflegte.

Auch die transtra finden wir in dem Dache der Paulskirche nicht nach der von uns gegebenen Erklärung dieser Hölzer, als Ueberzug. Anstatt des Ueberzuges ist hier eine einfachere Einrichtung, nach der die Giebelsäule zwischen die Balken eines Bünders heruntergeführt, unten durch ein vorgestecktes Holz befestigt ist und dadurch die Balken trägt. Hingegen zeigt sich in dem Dache der Paulskirche ein Theil, dessen Vitruv nicht gedenkt, nämlich der Spannriegel; und dieses ist vielleicht die Ursache, warum einige die transtra des Vitruv für Spannriegel annehmen.

Haben wir nun die Benennung aller der Theile bestimmt, die nach Vitruv zu einem Dache gehören, so geben wir hiernach in der Figur II. der Tafel I. eine Vorstellung davon, und die Uebersetzung der Beschreibung Vitruvs von der Anlage der Dächer.

Unterbalken (trabes) werden über Säulen und kleine Pfeiler (parastaticae) und Pilaster (antae) gelegt; in dem Boden (contignatio) Balken (tigna) und Breter. Unter den Dächern (tectis, Dachbedeckung), sind sie sehr breit, stellt man in der größten Höhe des Sparrwerks (culmen) die Giebelsäule (columen), die der Säule (columna) den Namen gegeben, dann die Ueberzüge (transtra), nebst den Streben (capreoli); ist das Dach mäßig, nur die Giebelsäule, dann folgen die Sparren (cantherii), bis an die Dachtraufe vorgeführt. Ueber die Sparren legt man die Dachfetten (templa), endlich zunächst unter den Ziegeln die Latten (asseres) so weit hervorragend, daß die Wände durch ihren Vorsprung geschützt werden.

V.

Säule.

Die Säule ist der Grund aller Architektur. Die älteste uns bekannte Baukunst, die der Indier und Aegypter, ging von den Höhlen aus, die diesen Völkern zuerst zu Wohnungen dienten, die ihnen auch die ersten Tempel waren. Sobald diese Höhlen vergrößert und tiefer in den Felsen eingegraben wurden, bedurfte man Stützen, die von dem Felsen stehen blieben, um den Einsturz des darüber liegenden Gebirges zu verhindern und dem Drucke des Felsen entgegen zu wirken.

Aus solchen Stützen entstanden die Säulen, und Säulen aus Stein waren daher die ältesten. Schon in den unterirdischen Wohnungen und Tempeln wurde mit der Zeit den Stützen eine zierlichere Gestalt gegeben. Als endlich diese Wohnungen verlassen und an freien Orten Gebäude errichtet wurden, vor allen aber die den Göttern geweihten Gebäude ein ausgezeichnetes Ansehen erhielten, da konnte die Form der unterirdischen Säulen wegen ihres schwerfälligen Ansehens nicht mehr gebraucht werden, da gab man den Säulen und Stützen, die Bedürfniß und Nothwendigkeit erfunden hatte, eine schlankere und angenehmere Gestalt. Sie waren vor allen Theilen eines Gebäudes die ersten, auf welche die Kunst angewandt wurde, um sie ihrer Wichtigkeit gemäß auszuzeichnen, um sie, vor allem zuerst und vorzüglich in die Augen fallend, dem Auge angenehm zu machen.

So wurde die Säule gebildet, und ihre Bildung

beförderte die Ausbildung der Architektur. Ohne sie konnte das unumgängliche Erforderniß der Werke der Baukunst, Festigkeit, nicht erfüllt werden, da sie die Unterstützung des Ganzen beförderte, ohne sie wäre die Architektur nie zur schönen Kunst erhoben worden, da sie es war, der von allem zuerst eine künstliche Behandlung zu Theil wurde. Und so zeigte sie, indem sie die Weisheit des Erfinders beurkundete, auch Stärke und Schönheit. Sobald nun die rohe Stütze sich in die geschmückte Säule umwandelte, so mußte auch das Uebrige des Gebäudes ihr gleich gemacht, auch dieses veredelt werden. Man ehrte daher die Säule als das erste ausgeführte vollendete Werk, und hielt sie heilig, indem man ihr eine symbolische Bedeutung gab. In ihr wurden die Kräfte der Natur symbolisirt, das Negative und Positive, die uralte Lehre des Dualismus, und es ist wohl ungezweifelt, daß die Aegypter und andere alte Völker in dieser Hinsicht zwei Säulen, oder auch Obelisken, vor den Tempeln aufstellten, was die Hebräer durch Jachim und Boaz deutlicher bezeichneten.

In den drei verschiedenen Arten der griechischen Säulen offenbart sich die Ausbildung der Kunst der Griechen, und sie stellen die Fortschritte der Kunst und ihren Charakter in verschiedenen Zeitaltern deutlich dar. Sie sind die untrüglichsten Zeugen von der allmähligen Vervollkommnung der Kunst, ihrer verschiedenen Stufen von der ersten Einfachheit bis zu der höchsten Ausschmückung. Die ältesten dorischen Säulen zeigen die Kunst in ihrer Kindheit, die höchste Einfachheit, den strengen Styl, der die ältesten Kunstwerke der Griechen charakterisirt. Das

Große, Edle, verbunden mit hoher Schönheit, wozu in Perikles Zeitalter durch Phidias, Iktinus und andere die Kunst sich erhob, wird bemerklich in den dorischen Säulen dieser Zeit, so wie in der jonischen Säule, die damals ebenfalls in Gebrauch kam, worin wir den hohen Styl sehen, das Eigenthümliche der Kunst dieser Zeit. Als endlich mit der Schönheit sich Zierlichkeit verband, bildete sich die korinthische Säule, die den schönen Styl, den der vollendeten Kunst, vor Augen stellt.

Die Säulenarten tragen zugleich den Character der verschiedenen griechischen Völkerschaften an sich, von denen sie gebildet wurden. Die dorische Säule paart edle Einfalt mit Würde, und stimmte hierin ganz mit dem Character des dorischen Stammes ein, selbst mit dem dorischen Dialekte, der immer der einfachste blieb. Das Eigenthümliche der Jonier, ein feiner, zarter Sinn, wodurch auch ihre Sprache sich auszeichnete, ist in der jonischen Säule nicht zu verkennen. Das zierliche attische, das geschmückte in der Sprache ging auch in die Kunst über, wovon die korinthische Säule das bleibende Denkmal ist.

Wir haben schon bemerkt, daß die Baukunst der Aegypter aus Höhlen und Grotten hervorging, daß sie daher nicht anders als mit Steinen bauen konnten, und auch die ersten Säulen aus Stein arbeiten mußten. Finden sich in ägyptischen Gebäuden Säulen, die Aehnlichkeit mit Palmbäumen haben, so folgt hieraus nicht, daß die Aegypter im Anfange Palmbäume zu Säulen brauchten, wie man hat folgern wollen, sie verzierten vielmehr steinerne Säulen, zur Abwechselung nach Art der Palm-

bäume, da sie keine fest bestimmten Formen der Säulen hatten, wie die Griechen, sondern sie auf mannigfaltige Art schmückten. Hölzerne Säulen lassen sich in Aegypten wegen der Armuth an Holz in diesem Lande um so weniger denken, da überdieß die Natur hier ein besseres und dauerhafteres Material zu Säulen anbot, den Stein, woran das Land Ueberfluß hat. In einigen Gegenden Griechenlands hingegen fand man, zufolge der Nachrichten des Pausanias [1]), Säulen von Holz, Ueberbleibsel hölzerner Gebäude, so wie auch in den ältesten Zeiten in Griechenland die Bildsäulen aus Holz gearbeitet wurden, die man überdieß mit bunten Farben anstrich, wie die Untersuchungen des Quadremére de Quenci in seinem Olympischen Jupiter uns belehren.

Die Nachricht des Pausanias führte zu der Behauptung, daß bei den Griechen die Construction im Steinbaue aus der im Holzbaue entstanden sey. Allein dieses folgt hieraus eben so wenig, als daß überall in Griechenland die ältesten Säulen aus Holz wären gemacht worden, da dieses unstreitig nur in holzreichen Gegenden geschah, an felsigen Orten hingegen der Stein dazu angewandt wurde. Zu jener Behauptung gab aber auch Vitruv Gelegenheit [2]), der die Zierden der Säulengebälke aus der Holzconstruction herleitet und die Theile des Sparrwerks im Dache als das Muster aufstellt, welche die Baukünstler bei den steinernen Tempeln durch Schnitzwerk nachahmten. Aus den vorspringenden Köpfen der Dachbalken, die mit Bretern verkleidet wur-

1) *Pausan.* V, 16. V. 20. VI, 24. VIII, 10.
2) *Vitruv.* IV, 2.

den, sollen die Triglyphen entstanden seyn, aus den dazwischen befindlichen, ausgemauerten Räumen, die Metopen, den vorspringenden Sparren sollen die über den Triglyphen angebrachten Sparrenköpfe, mutuli, ihr Daseyn verdanken, und die Enden der vorliegenden Dachlatten zu den Zahnschnitten Gelegenheit gegeben haben. Könnte auch ein solcher Ursprung angenommen werden, so möchten wir doch nicht glauben, daß in den ältesten Zeiten der Kunst darauf wäre geachtet worden, vorzüglich weil das, was Vitruv davon sagt, zu weit ausgeführt ist und sich als ein späterhin entstandenes System zeigt, das nach und nach in die Kunst gebracht wurde, da man alsdenn, von diesem Ursprung ausgehend, die Zierden des Gebälkes darnach ausbildete.

Bei der Autorität, die Vitruvs Schriften an sich tragen, konnte es nicht fehlen, daß man in neuern Zeiten die Idee von der Entstehung der Säulenzierden annahm, und sie als sinnreich benutzte. Ja man suchte sie noch weiter auszuführen, noch mehr auszuschmücken und verfolgte sie bis zu Kleinigkeiten. Und indem man alle einzelnen Theile des Steinbaues aus dem Holzbaue herleitete, so glaubte man auch das Vorbild der Säule in dem Baumstamme zu finden, obgleich diese Meinung von Vitruv auf keine Weise unterstützt wird. Er giebt den drei Säulenarten der Griechen einen ganz andern Ursprung [3], aus den Verhältnissen des menschlichen Körpers, die dorische Säule gebildet nach männlicher Größe und Stärke, die jonische der weiblichen Zartheit

3) *Vitruv.* IV, 1.

gemäß, die korinthische dem schlanken und geschmückten jungfräulichen Ansehen ähnlich. Diese Entstehung der drei Säulenarten darf nicht als wirklich genommen werden, sie ist Symbol der Ausbildung der Kunst, die mit Ernst und Einfachheit beginnt und durch mehrere Stufen zur Schönheit emporsteigt.

Gestützt auf Vitruvs Darstellung, verführt durch die Aehnlichkeit der Säule mit einem Baumstamme, der Zierden des Gebälkes mit den Theilen des Daches, überließ man da der Phantasie einen zu weiten Spielraum, wo die Geschichte allein entscheidet, die uns lehrt, daß der Character der Zeit und der Nationen vorzüglich die Bildung der Kunst befördert, und daß ein Volk die Erfindungen des andern benutzt. Die Säule, so wie der Bau der Tempel ist nicht Eigenthum der Griechen, sie entlehnten die Kunst zu bauen von andern Völkern, von den Phöniziern und Aegyptern, den sie überhaupt ihre Bildung verdankten. Die älteste Säule der Griechen, die dorische, war nicht griechischen Ursprungs. Wir entdecken ähnliche Säulen in den Ueberresten ägyptischer Gebäude [4]) und in den Ruinen von Alt- und Neupaphos auf der Insel Kypern finden sich Grabmäler mit Säulen, die ganz den dorischen gleichen und ungezweifelt von den Phöniziern sich herschreiben [5]). Auch die toskanische Säule, welche keine andere ist, als die ganz alte dori-

4) Pokok, Beschreibung des Morgenlandes. Th. I. Taf. LXVIII. Fig. B. In den Ruinen des Pallastes zu Medynet-Abu, einem Theile des alten Theben, sollen sich Triglyphen finden.

5) Topographische Ansichten, gesammelt auf einer Reise in die Levante von Joseph von Hammer. S. 139. 154.

sche, giebt, wie sie Vitruv beschreibt, den ägyptischen Ursprung deutlich zu erkennen, indem sie, ganz der ägyptischen Bauart gleich, keinen Fries hat.

Da also die Griechen hierin Völkern nachahmten, welche nur mit Steinen bauten, so konnte in den ältesten Zeiten eine Nachbildung der Holzconstruction nicht statt finden. Der Baumstamm konnte die erste Idee zur Säule nicht gegeben haben, theils weil hölzerne Säulen von den Griechen gebraucht wurden, als schon die steinernen Säulen erfunden waren, theils weil die ältern griechischen Säulen ein anderes Verhältniß der Stärke zur Höhe erhielten, als die Baumstämme haben, so wie auch eine andere Form, die conische. Eben so wenig konnte das Gebälke der Holzconstruction seine Bildung verdanken, da schon früher das Gebälke aus Stein gearbeitet wurde, bei den Völkern, von den die Griechen die Kunst annahmen, der Fries hingegen in der Folge der Zeit hinzukam, um das Gebälke zu erhöhen und ihm eine schönere Form zu ertheilen.

Will man jedoch eine Nachahmung der Holzconstruction im Steinbau zugestehen, so kann sie nur in den Zierden statt finden, wie Vitruv sie angiebt, und man darf hierin nicht weiter gehn, ohne gewärtig zu seyn, auf Irrwege zu gerathen, wie dieses so häufig geschehen ist. Diese Idee ist aber nur dann erst entstanden, als nach fester Bestimmung der Hauptheile der Tempel die verschiedenen Säulenarten sich ausbildeten, um diese auch in den Zierden von einander zu unterscheiden. Zu den Triglyphen, die schon in sehr alten Zeiten gewöhnlich waren, konnten die zuweilen auf ägyptischen

Capitälen aufgestellten viereckigen Steine Anlaß geben. Die Zahnschnitte wurden nicht gleich im Anfange gebraucht, als man jonische Tempel baute, wie der Tempel am Ilyssus, bei Athen, beweist, der keine Zahnschnitte hat, sie kamen erst späterhin auf. Hätte schon frühzeitig die Holzbaukunst auf den Steinbau Einfluß gehabt, so würde man auch bei jenem Tempel Zahnschnitte angebracht, man würde auch dem jonischen Gebälke Triglyphen gegeben haben, da hier, wie bei der dorischen Bauart, die Balkenlage dazu Gelegenheit hätte geben können.

VI.

Pfeiler, Pilaster.

Die Pfeiler, die an den Mauern der Tempelzellen angebracht wurden, hießen Antae, Parastatae. Daß diese Benennung einerlei bedeute, jenes der lateinische Name der Pfeiler sey, dieses der griechische, bezeugt Vitruv [1]), in antis, quod graece ναὸς ἐν παραστάσι dicitur.

Es gab aber auch kleine, niedrige Pfeiler, die Parastaticae hießen. Vitruv gedenkt ihrer [2]) bei der Beschreibung der Dächer. Näher lernen wir sie aber aus Vitruvs Beschreibung seiner Basilika zu Fanestrum kennen [3]). In beiden Stellen findet sich zwar in den gewöhnlichen Ausgaben Vitruvs das Wort Parastatae, allein diese vom Jocundus verfälschte Lesart hat Schneider mit Recht verworfen, und an ihrer Statt die alte richtigere aufgenommen, Parastaticae, wodurch bei der letztern Stelle alle Verwirrung gehoben wird, welche durch die falsche Lesart entstand.

Diese Parastaticae befanden sich in der Basilika hinter den hohen Säulen, welche das Schif bildeten. Sie waren in der Höhe der Säulen doppelt übereinander angebracht, um die Schwellen zu tragen, worauf die Balken der hinter den Säulen befindlichen Gallerien,

1) *Vitruv.* III, 2. 1.
2) *Vitruv.* IV, 2. 1.
3) *Vitruv.* V, 1. 6, seq.

oder Gänge gelegt wurden. Diese Parastaticae waren nöthig, damit die Balken der Gänge ihre eigene Auflage und Unterstützung erhielten und nicht in die Säulen eingelegt werden durften, was nicht nur die Säulen würde geschwächt, sondern auch ein übles Ansehen hervorgebracht haben; nicht zu gedenken, daß dadurch den Gängen überdieß mehr Festigkeit gegeben und eine bessere Unterstützung zu Theil wurde.

VII.

Scamilli impares.

Wenn wir, nachdem schon so viel über die Scamilli impares des Vitruv gesprochen, diesen Gegenstand noch einmal in Betrachtung ziehn, so geschieht es nicht, um den verschiedenen Meinungen über die Beschaffenheit und Einrichtung der Scamillen eine neue beizufügen, sondern um das Ganze sorgfältig zu untersuchen und einen Beitrag zum richtigen Verstehen der Vitruvischen Stellen vorzulegen, worin die Scamillen erwähnt werden. Und da vielleicht über keine andere Stelle Vitruvs die Meinungen so getheilt sind, keine vielleicht so viel Erklärungen erhalten hat, als diese, was vorzüglich der Mangel der Zeichnung verursacht, worauf Vitruv sich bezieht, so wird es nicht unangenehm seyn, die mannigfaltigen Auslegungen neben einander gestellt zu sehen, um sie mit einander vergleichen zu können.

Es sind drei Stellen, in den Vitruv von den Scamillen spricht. Zuerst erwähnt er sie als nothwendig bei dem Säulenstuhle[1]:

Stylobaten ita oportet exaequari, uti habeat per medium adjectionem pes scamillos impares. Si enim ad libellam dirigetur, alveolatum oculo videbitur. Der Säulenstuhl muß also ausgeglichen werden, daß er in der Mitte einen Zusatz durch ungleiche Scamillen erhält. Denn wollte man ihn nach der

1) *Vitruv.* III, 4. 5.

Wage richten, so würde er dem Auge ausgehöhlt erscheinen.

In der zweiten Stelle wird eines ähnlichen Zusatzes bei den Capitälen gedacht [2]):

Capitulis perfectis deinde columnarum, non ad libellam sed ad aequalem modulum collocatis; ut quae adjectio in stylobatis facta fuerit, in superioribus membris respondeat symmetria epistyliorum, epistyliorum ratio sic est habenda etc.

Sind die vollendeten Capitäle der Säulen nicht nach der Wage, sondern auf gleiche Art aufgestellt, daß der Zusatz, der dem Säulenstuhle gegeben wurde, in den obern Theilen dem Ebenmaße des Unterbalken entspreche, so erhält der Unterbalken folgende Einrichtung u. s. w.

Zum drittenmale erwähnt Vitruv die Scamillen bei den hinter dem Theater angelegten Portiken [3]). Ein solcher Portikus soll, von einer Umfassungsmauer eingeschlossen, aus doppelten Säulenreihen bestehn, und in der äußern Reihe dorische Säulen haben, in der mittlern jonische oder korinthische, welche um den fünften Theil höher gemacht wurden, als die dorischen Säulen, unstreitig weil sie, im Innern des Gebäudes stehend, kein Gebälke bedurften. Und diese Säulen erhielten Stylobaten:

Stylobatisque adjectio, quae fit per scamillos impares, ex descriptione, quae supra scripta est in libro tertio sumatur.

2) *Vitruv.* III, 5. 8.
3) *Vitruv.* V, 9. 4.

Hier bestimmt Vitruv das Ganze nicht näher, sondern bezieht sich nur auf das bereits Gesagte, und bestätigt die Anbringung der Scamillen bei den Säulenstühlen, die, wie aus dieser Stelle erhellt, nur den jonischen und korinthischen Säulen gegeben wurden.

Vitruv nennt die Scamillen Adjectio, einen Zusatz, der auf der Mitte der obern Fläche des Säulenstuhls angebracht wurde. Bei der zweiten Stelle, wo er von der Aufstellung der Capitäle spricht, nennt er zwar die Scamillen nicht, daß hier aber ein ähnlicher Zusatz, wie auf dem Säulenstuhle, statt finden sollte, giebt der Zusammenhang zu erkennen. Und daß dieser Zusatz über die Capitäle zu stehen kam, bestimmt der Ausdruck: in superioribus membris, da Vitruv unter membra das Gebälke versteht [4]), so wie die Vorschrift, daß die Capitäle nicht nach der Wage gestellt werden, ohne allen Zweifel auf die obere Fläche derselben geht. Denn daß die Worte non ad libellam collocare nicht so zu nehmen sind, die Capitäle selbst nicht wagerecht aufzustellen, bedarf keiner Erinnerung, da eine solche Stellung, allen Regeln der Kunst zuwider, zugleich das Auge sehr beleidigen würde. Das collocare der letztern Stelle entspricht dem dirigere und exaequari der erstern, und so wie hier von der obern Fläche des Säulenstuhls die Rede ist, so kann dort nur die obere Fläche des Capitäls gemeint seyn.

Was die Bedeutung des Wortes Scamillus betrifft, so wird angenommen, daß es von scamnum herkomme.

4) *Vitruv.* III, 5. 13.

Mehrere Codices und auch die Sulpicische Ausgabe des Vitruv haben scabillus, auch scabellus. Das ὑποπόδιον der Griechen, Scabellus ist ein Fußschemmel, ein kleines Bänkchen zum Aufsetzen der Füße, doch wird es auch für eine hölzerne oder eiserne Sohle der Schuhe gebraucht, was die Griechen κτύπος, die Lateiner scabilla nennen. Beides läßt sich auf Vitruvs Scamillen anwenden; der Fuß der Säule ruht auf einem scabillus, oder es war ihm eine Scabilla zugegeben. Bei den obern Theilen kann dieses nicht so wörtlich genommen werden, sondern es ist als eine Auflage, ein Ruhepunkt des Unterbalkens zu erklären, daher Vitruv hier auch nicht von Scamillen spricht, sondern nur von einer Adjectio.

Das Wort modulus in der zweiten Stelle für Maaß anzunehmen, würde keinen Sinn geben. Es ist nicht zu zweifeln, daß es hier modus bedeute, wie Vitruv an einem andern Orte sagt [5]), cetera aequali modo disposita. Dieses hat schon Baldus [6]) bemerkt, dem auch Pernault [7]) gefolgt ist. Auch sagt Vitruv in der Folge jener Stelle, wo er die Höhe des Unterbalkens nach der Höhe der Säulen bestimmt, item rata parte ad eundem modum etc.

Wir wissen nun so viel gewiß, daß die Scamillen ein Zusatz sind, der nicht nur dem Säulenstuhle, sondern auch den obern Theilen der Säulen gegeben wurde.

5) *Vitruv.* V, 3. 15.
6) Scamilli impares Vitruviani in *Poleni.* Exercitat. Vitruv. tert. pag. 241.
7) *Vitruv.* pag. 98. Not. 59.

Nun zeigt sich noch darin eine Schwierigkeit, daß diese scamilli die Benennung impares erhalten. Impar kann so viel bedeuten, als ungleich, verschieden an Größe, eines Theils gegen einen andern, wie hier gegen den Säulenfuß, gegen das Capitäl. Oder es kann heißen an Zahl ungleich, wie die gradus impares, die Vitruv kurz vorher erwähnt, ehe er von den Scamillen des Säulenstuhls spricht. Dieses Wort für obliquus, abgeschrägt, keilförmig, anzunehmen und die Scamillen für keilförmige Platten zu halten, ist dem Sprachgebrauche zuwider, und es kommt in diesem Sinne bei keinem alten Schriftsteller vor. Ohne allen Zweifel hat das impar hier Bezug auf die ungleichen Flächen, die durch die Auflegung der Scamillen auf den Säulenstuhl entstehen, indem sie über die gerade Fläche desselben, wie über die des Capitäls sich erheben, und dadurch eine Ungleichheit, eine Abweichung von der obern Fläche hervorbringen.

Der Zweck der Scamillen bei dem Säulenstuhle war, nach Vitruv, daß die obere Fläche des Säulenstuhls dem Auge nicht ausgehöhlt, nicht vertieft erscheine, was bei der Abebnung desselben nach der Wage geschehen würde. Um dieses zu verhindern, wurde die obere Fläche in der Mitte durch Scamillen unterbrochen. Die Ursache, warum bei den obern Theilen ein Zusatz angebracht wurde, scheint die zu seyn, das richtige Verhältniß des Unterbalkens zu erhalten, was durch den Vorsprung des Abacus des Capitäls bei unmittelbarer Auflage auf denselben scheinbar hätte gestört werden können, da dieser Vorsprung den untern Theil des ~~Abacus~~ Unterbalkens ver-

steckt. Hierdurch wird auch der Ausdruck non ad libellam verständlicher, indem er zugleich auf die obern Glieder, zunächst auf den Unterbalken bezogen wird, der auf die Capitäle nicht nach der Wage gelegt werden soll, sondern auf einen dem Capitäl gegebenen Zusatz, wodurch auch bei diesem die obere Fläche nicht wagerecht wird.

Bei der erstern Stelle haben die Uebersetzer und Erklärer Vitruvs, in Rücksicht des Textes, keine Schwierigkeiten gefunden, desto mehr gab ihnen die zweite Gelegenheit, kritischen Scharfsinn zu üben. Da sie den Text für verdorben hielten, suchten sie ihn durch Veränderungen zu verbessern und ihn ihren Meinungen anzupassen. Wie wir ihn angeführt haben, findet er sich in mehrern Manuscripten und in der Sulpicischen Ausgabe, nur daß hier nach den Worten symmetria qui styliorum ein Punkt steht und mit Epistyliorum ratio ein neuer Satz angeht. Jucundus wählte anstatt capitulis pertectis deinde columnarum, non ad libellam etc. der alten Lesart, seine Abänderung capitulis pertectis denique in summis columnarum scapis non ad libellam etc., die in allen nachfolgenden Ausgaben angenommen wurde. Herr von Rode hat dem Texte noch mehr Gewalt angethan [8]), indem er liest: capitulis perfectis, denique in summis columnarum scapis, non ad libellam sed ita exaequata per medium collocanda, uti, cum adjectio, quae in stylobatis facta fuerit in superiobus membris, respondeat symme-

8) Deutsche Uebersetz. des Vitruv. Th. I. S. 142.

tria epistyliorum. Herr von Rösch[9]) will bei den Worten non ad libellam sed ad aequalem modulum das non weglassen und das sed in et verwandeln.

Nach Schneiders Conjectur[10]) könnte Vitruv gesagt haben, et non ad libellam et aequalem modulum collocatis, sed ut quae adjectio in stylobatis facta fuerit, in superioribus membris respondeat. Auch Meister[11]) hatte die Jucundische Lesart zu verbessern gesucht, und unter andern verbannt er die Worte symmetria epistyliorum, die er für eine am Rande eines Manuscripts bemerkte Note hält, die bei spätern Abschriften in den Text aufgenommen wurde, worin Schneider beipflichtet. Allein wenn diese Worte weggelassen werden, so fehlt dem respondeat das, worauf es bezogen werden kann, man müßte dann adjectio noch einmal hinzugefügt sich denken, was jedoch dem Texte fremd ist. Und so scheint uns auch das et, was Schneider einzuschalten für nothwendig hält capitulis perfectis deinde columnarum (et) non ad libellam — collocatis nicht herzugehören, da auch ohne dasselbe die Stelle verständlich ist, nämlich capitulis perfectis — collocatis non ad libellam etc. sind die vollendeten Capitäle aufgestellt u. s. w.

Wir halten daher die Stelle, wie die Sulpicische Ausgabe sie hat, nicht für verfälscht, und indem wir sie ohne irgend eine Aenderung aufnehmen, können wir sie auch, nach der von uns gegebenen Uebersetzung nicht

9) Erläuterungen über Vitruv. S. 74.
10) Comment. ad *Vitruv*. I. pag. 208.
11) *Schneider*, Comment. ad *Vitruv*. I. pag. 207.

für undeutlich erklären. Jedoch stimmen wir der Meinung Meisters und Schneiders bei, daß das Punctum nach symmetria epistyliorum wegfallen müsse und die folgenden Worte epistyliorum ratio sic est habenda mit jenem zu verbinden sind, weil sonst die Periode keinen Nachsatz haben würde, was auch schon Rivius, der alte deutsche Uebersetzer des Vitruv, annimmt.

Dieses ist es, was sich uns bei einer aufmerksamen Betrachtung der Stellen Vitruvs von den Scamillen zu bemerken darbietet, um so viel als möglich in ihren Sinn einzudringen, (obgleich in der Sache selbst, und was die Scamillen waren, noch immer Ungewißheit herrscht. Wir wollen nun die verschiedenen Vorstellungen beibringen, zu welchen diese Stellen Gelegenheit gaben.

Bertanus nahm die Scamillen für vorspringende Banden an den Würfeln des Säulenstuhls an und für verschiedene Streifen, welche der Architrav erhielt. Scamozzi hält sie und die Stylobaten für einerlei. Beide Ansichten, als zu allgemein, bedürfen keiner weitern Beachtung.

Philander war der erste, der die Sache mit mehr Genauigkeit untersuchte. Ihm sind die untern Scamillen, Verkröpfungen oder Vorsprünge des Säulenstuhls unter jeder Säule. Den Zusatz bei den obern Gliedern übergeht er ganz. Barbarus, der Philanders Meinung annimmt, ohne ihn jedoch zu nennen, geht dabei weiter und bringt solche Vorsprünge auch an den Unterbalken und übrigen Theilen des Gebälkes, über jeder Säule an. Diesen beiden folgen die französische,

italiänische und spanische Uebersetzer Vitruvs, Perrault, Galiani, Ortiz y Sanz, welche die Scamillen als Vorsprünge oder Verkröpfungen annehmen. Das unrichtige dieser Vorstellung fällt sogleich in die Augen, da die Worte Vitruvs deutlich zu erkennen geben, daß die Scamillen nicht an der Seite des Säulenstuhls und des Unterbalkens angebracht waren, sondern oben auf dem Säulenstuhle und dem Capitäl. Diejenigen, die dem Philander folgen, nehmen zu Begründung ihrer Meinung an, daß Vitruv libella für regula gebrauche, und er nicht von der Wage, sondern von dem Richtscheide rede. Es läßt sich jedoch nicht denken, es findet sich auch nirgends, daß Vitruv die festbestimmten Kunstworte willkührlich, ihrer gewöhnlichen und einmal angenommenen Bedeutung zuwider, gebraucht hätte.

Baldus, der sich genauer an Vitruvs Worte hält, giebt den Scamillen ihre Stelle auf der obern Fläche des Säulenstuhls und der des Capitäls. Er denkt sich darunter einen besondern Untersatz, oder Plinthus, zwischen dem Säulenstuhle und dem Säulenfuße, so wie einen Aufsatz zwischen dem Capitäl und dem Unterbalken. Bei dem Säulenstuhle wird dadurch der Säulenfuß emporgehoben, und erscheint dem Auge nicht eingesunken in den Säulenstuhl, was ohne den Untersatz statt finden würde. Der Aufsatz oder die Platte auf der obern Fläche des Capitäls gewährt den Vortheil, daß der Unterbalken eine freie Lage erhält, auch kein Theil desselben dem Auge durch den Vorsprung des Ca-

pitäls versteckt wird, und der Unterbalken von seinem richtigen Verhältnisse nichts verliert.

Die Vorstellung des Baldus hat unstreitig die von Newton[12]) veranlaßt, des englischen Uebersetzers des Vitruv, die ganz mit der übereinkommt, die Weinlig[13]) von den Scamillen giebt, welche mit einigen Einschränkungen auch der deutsche Uebersetzer, Rode, annimmt. Newton jedoch wie Weinlig gehen weiter als Baldus. Die untern Scamillen zwischen dem Säulenstuhle und den Basen sind ihnen keine gewöhnlichen Plinthen, sondern niedrige, flache Unterlagen, von einem kleinern Durchmesser, als der Vorsprung der Base. Für ähnliche Unterlagen, oder Erhöhungen halten sie die obern Scamillen zwischen der obern Fläche des Capitäls und dem Unterbalken. Hierbei kommen beide mit einander überein, allein wegen der Benennung impar weichen sie von einander ab. Weinlig glaubt, daß impar hier in dem Sinne genommen werden müsse, wie es Scaliger bei einer Stelle des Cato[14]) erklärt, wo es so viel als succedaneus, supervacuus heißen soll, etwas, das nur unter gewissen Bedingungen und Umständen anwendbar, aber nicht immer nothwendig und im Gebrauche ist. Nach Newton heißen die Scamillen impares, weil sie weder an Stärke, noch an Form einander gleich gewesen wären. Er muthmaßt nämlich, daß sie nicht immer einerlei Höhe gehabt hätten, weil

12) *Vitruv*. Vol. I. pag. 56. 60. Commentaires sur *Vitruve* pag. 8. 12.
13) Briefe über Rom. Th. II. S. 49. f.
14) *Cato* de R. R. cap. 3.

er voraussetzt, daß es bei einer so großen Anzahl von Säulen, als oft zu einem Tempel nöthig waren, nicht möglich sey, alle ganz gleich zu arbeiten. Um daher diesen Fehler der Bearbeitung zu verbessern und die Säulen in gleicher Höhe aufzustellen, so mußten die Scamillen bald höher, bald niedriger gemacht werden, welches sowohl bei den untern Scamillen statt fand, als auch oben, um daselbst dem Unterbalken eine gleiche Auflage zu geben. Diejenigen Scamillen hingegen, die bei den Ecksäulen gebraucht wurden, den Vitruv eine schräge oder gesenkte Stellung zu geben vorschreibt, hätten eine abgeschrägte Form gehabt, an einer Seite höher, als an der gegenüberstehenden, die untern, um jene Stellung der Säulen hervorzubringen, die obern, um bei dem schiefen Stande der Säulen dem Unterbalken eine gerade Auflage zu verschaffen. Diese von Newton angegebene Absicht der Scamillen, die Gleichstellung der Säulen zu befördern, trift mit Vitruvs Angabe nicht überein, der durch die Scamillen den falschen, optischen Scheine der Vertiefung der obern Fläche des Säulenstuhls ausweichen will.

Genelli [15]) giebt folgende Erklärung der Scamillen. Vitruv findet, daß auf dem Säulenstuhle die leeren Ränder neben den Basen sich zu heben scheinen, und folglich die ganze Fläche wie eine hohle Rinne erscheint. Diesem fehlerhaften Scheine will er dadurch abhelfen, daß er die Fläche nach außen hin allmählig senkt, und zwar nach einer Curva in entgegengesetzter Richtung mit

15) Exegetische Briefe über Vitruvs Baukunst. Br. B. 1 und 5.

der des optischen Scheines. Um nun den gleichen Stand der Säulen wieder herzustellen, gebraucht er die Scamillen, kleine Unterlagen unter den Basen, die impares heißen, weil sie auf der äußern Seite, wo die obere Fläche des Säulenstuhles abschüssig wird, mehr Höhe und Stärke haben müssen, als auf der innern Seite. Gleiche schräge Unterlagen, oder Bändchen nimmt Genelli über den Capitälen an, die dem Architrav bei der rückwärts geneigten Stellung der Säulen eine gerade Auflage verschaffen und die Platten der Capitäle für den Anblick von unten vom Architrav lösen.

Auf Newtons und Genellis Meinung scheint sich die Vorstellung zu gründen, die Hirt davon giebt [16]. Er glaubt, daß dabei auf das Rücksicht zu nehmen sey, was Vitruv von der ekcentrischen Stellung der Ecksäulen und der Säulen an der Seite des Tempels sagt, und daß durch die Scamillen diese Stellung hervorgebracht wurde, so wie dadurch auch sich der Grund dieser ungleichen Erhöhungen einsehen lasse. Diese Erhöhungen oder Scamillen sollen ein kleines Gliedchen unter den Basen seyn, welches sich gegen die Zelle zu abschrägt, wodurch die Säulen die gegen die Zelle geneigte Stellung erhalten. Die obern Scamillen wären eben solche schmale Riemchen, aber nach der äußern Seite zu abgeschrägt, die zwischen dem Stäbchen, welches bei der jonischen und korinthischen Bauart den obern Theil der Säule gewöhnlich beendigt und zwischen dem Capitäl angebracht wurden, um das Capitäl über der schiefle-

16) Baukunst nach den Grundsätzen der Alten. S. 58.

genden Fläche der obern Säulendicke so aufzustellen, daß der Unterbalken auf das Capitäl wagerecht zu liegen kommt. Hirt weicht also von der Meinung anderer in der Stellung der obern Scamillen ab und bringt sie nicht über den Capitälen an, sondern unter ihnen. Bei der korinthischen Bauart ging dieses leicht an, da der Schaft oben, wo das Capitäl aufgestellt wird, einen Ring hat, der zwischen Schaft und Capitäl eine Absonderung macht, welche aber bei der jonischen Bauart wegfällt, wo der Schaft ohne Unterbrechung bis unter die Voluten hinangeht; denn nur selten finden sich jonische Säulen, deren Schaft an dem obern Ende mit einem Ringe umgeben ist. Ueberdieß würde eine solche Einrichtung der Säulen ein übles, das Auge beleidigendes Ansehen geben, wenn der Schaft eine schiefe Stellung erhielt und das Capitäl einen geraden Stand.

Was Hirts Meinung ferner entgegengesetzt werden kann, ist dieses, daß Vitruv die Anbringung der Scamillen nicht blos auf die ekcentrisch gestellten Säulen einschränkt, sondern im Allgemeinen davon spricht, als bei allen Säulen des Porticus anwendbar, daß er sie auch in der dritten Stelle, wo er die Scamillen erwähnt, bei den Säulen des Porticus hinter dem Theater anordnet, wo von keiner ekcentrischen Stellung der Säulen die Rede ist. Auch stehen die Stellen Vitruvs, wo er von den Scamillen spricht, und die, wo er die ekcentrische Stellung der Säulen vorschreibt, in keiner Verbindung und Beziehung zu einander, da der Zweck der Scamillen angegeben ist, daß die Stylobata nicht ausgehöhlt erscheine, wobei auf die Stellung der Sänlen keine Rück-

sicht genommen wird, bei der ekcentrischen Stellung der Säulen hingegen die Scamillen nicht erwähnt werden.

Von den jetzt angeführten Meinungen über die Scamillen weicht diejenige ab [17]), nach der die Scamillen für die aus der Ebene hervorspringenden einzelnen Säulenstücke selbst angenommen werden, welche, wie hinzugesetzt wird, Scamilli heißen, weil sie dem Auge als eine Reihe Bändchen erscheinen, impares aber, weil in einer solchen Reihe die nächsten größer und die entferntern immer kleiner erscheinen, oder weil sie, indem sie aus der Ebene des Podium vorspringen, mit den übrigen Theilen des Podium nicht in gerader Linie, oder in einerlei Ebene vorspringen. Ohne über diese Meinung entscheiden zu wollen, bemerken wir nur, daß sie den Worten Vitruvs nicht angemessen ist, der die Scamillen ausdrücklich eine Adjectio, einen Zusatz nennt, den der Säulenstuhl durch sie erhielt, nicht zu gedenken, daß bei dieser Auslegung auf die Adjectio bei den obern Gliedern gar keine Rücksicht genommen ist.

Herr von Rösch [18]) erklärt die Scamillen für Abdachungen des Säulenstuhls und Erhöhungen auf dem Mittel desselben. Und so soll auch der Deckel der Capitäle in der Mitte eine Erhöhung bekommen, ins Gevierte so groß, als der Architrav breit ist, ob es gleich zweifelhaft scheint, daß hier von einem abhängenden Theil die Rede ist, da Vitruv dabei den Ausdruck

17) Rezension der deutschen Uebersetzung des Vitruv, von Rode, in der Allgem. Literat. Zeit. v. J. 1799. Nr. 12.

18) Erläuterungen über Vitruvs Baukunst ꝛc. von J. Fr. von Rösch. S. 72. f.

Scamilli impares nicht gebraucht. Die alten römischen Denkmale, die Herr von Rösch als Beispiele anführt, den Tempel der Fortuna Virilis, das Colosseum, den Constantinischen Triumphbogen lassen muthmaßen, daß er unter den Scamillen des Säulenstuhls die kleine Abdachung, oder Abschrägung an den Seiten desselben versteht, den sogenannten Wasserschlag; unter dem Zusatze über dem Capitäl hingegen, die niedern viereckigen Tafeln, die zuweilen über dem Abacus des Capitäls sich finden.

Eine der sonderbarsten Erklärung der Scamillen und der sie betreffenden Stellen Vitruvs giebt Wilkins in seiner Uebersetzung einiger Bücher des Vitruv [19]). Er nimmt medium in den Worten uti habeat per medium adjectionem für das Mittel des Gebäudes an und glaubt, daß die Stylobata nach der ganzen Länge nicht nach einer geraden und wagerechten Linie angelegt war, sondern daß sie von jedem Ende bis gegen das Mittel des Gebäudes zu ein wenig in die Höhe stieg, und also in der Mitte höher war, als an beiden Enden. Und so soll der Unterbalken ebenfalls von der wagerechten Linie abweichen und von beiden Enden gegen das Mittei zu sich herabziehn. Weil nur bei dieser Einrichtung die Säulen auf der Stylobata keinen geraden Stand erhielten, sondern auf abhängende Flächen gestellt waren, der Unterbalken hingegen auf den Capitälen keine

19) The Cicil Architecture of Vitruvius, comprising those books of the Author, which relate to the public and private edifices of the Ancients. Translated of *William Wilkins*. London, 1818. 4. pag. 21. 25. 38.

gerade Auflage hatte, so mußten die Scamillen, keilförmige Unterlagen, unten unter die Säulen, oben unter den Unterbalken gelegt werden, um an beiden Orten eine ebene Lage hervorzubringen.

Dieses sind die verschiedenen Vorstellungen von den Scamillis imparibus, die uns bekannt wurden. Man kann sie vorzüglich in zwei Partheien abtheilen. Die eine führt Philander an, und ihr sind die Scamillen, Verkröpfungen oder Vorsprünge. Der andern, welche die Scamillen für kleine Unterlagen zwischen Säulenstuhl und Base, so wie zwischen Capitäl und Unterbalken annimmt, geht Baldus vor, dessen Vorstellung aber auf verschiedene Art ausgebildet worden ist.

Von allen verschiedenen Erklärungen der Scamillen scheint uns die den Vorzug zu verdienen, welche die Scamillen als kleine, der Base und dem Architrav untergelegte Platten annimmt [20]), die impares genannt werden, weil sie über die Flächen, worauf sie liegen, erhoben und also ungleich mit ihnen sind. Wir verstehen jedoch keine an Größe und Höhe verschiedenen, keine abgeschrägten Platten darunter, da, wie wir schon bemerkten, das Wort impar von keinem alten Schriftsteller für obliquus abgeschrägt, keilförmig gebraucht wird,

20) Das Kunstblatt des Morgenblattes Nr. 11. J. 1819 enthält (aus dem Augusthefte der römischen Denkschriften der schönen Künste v. J. 1817.) einen Aufsatz von Stephano Piale über die Scamillos impares, welcher die Scamillen ebenfalls für solche Platten anzunehmen scheint, für das Ganze aber keine Aufklärung giebt, und den wir hier nur erwähnen, um nichts zu übergehn, was uns über die Erklärung der Scamillen bekannt wurde.

sondern ganz einfache und gleiche Platten, wie sie bei einigen antiken Säulen vorkommen.

Werfen wir einen Blick auf die aus dem Alterthum übrig gebliebenen Gebäude, um zu untersuchen, ob hier sich etwas findet, was für Scamillen könnte angenommen werden, so zeigt sich uns zuweilen eine niedrige Platte unter dem Säulenfuße und eine ähnliche über dem Capitäl, die den Scamillen zu entsprechen scheint, da sie ein Zusatz zu dem Säulenstuhl und Capitäl ist, überdieß bei dem Säulenstuhle das Emporheben des Säulenfußes befördert und dem optischen Scheine einer Aushöhlung der Fläche des Säulenstuhls entgegenwirkt. Jedoch finden wir nur bei wenigen Säulen diese Platten, sie auch nicht immer zugleich oben und unten angebracht. Nur zwei Beispiele sind bis jetzt bekannt, wo sowohl unter der Base, als auch über dem Abacus des Capitäls Platten liegen, der Tempel zu Pola und der Bogen daselbst [21]). Bei andern Gebäuden sehen wir sie entweder unten, oder oben. Unter den Basen der Säulen haben sie der Tempel der Vesta zu Tivoli [22]), der Tempel des Bacchus zu Teos [23]), dessen Basen ohne Plinthen sind, und eine viereckige, einem Pfeiler zugehörige Base, die bei dem Tempel zu Priene [24]) gefunden wurde. Ueber

21) *Newton*, Comment. sur *Vitruv.* pag. 13. Palladio, Le Roy, Casas, welche von diesen Gebäuden Abbildungen aufstellen, geben diese Platten nicht an, allein Newton versichert, daß in Stuarts sorgfältigen Ausmessungen dieser Gebäude, die jedoch nicht in das Publikum gekommen sind, diese Platten sich finden.

22) *Des Godetz* Edit. Ant. de Rome, Chap. V. pag. 91.

23) Jonian Antiquit. Vol. I. Chap. I. Pl. III. IV.

24) Jon. Ant. Vol. I. Chap. II. Pl. VIII. Fig. 1.

dem Capitäl befinden sich solche Platten bei den Säulen des dorischen Tempels der Minerva auf dem Vorgebirge Sunium [25]), bei dem jonischen Tempel am Ilissus bei Athen [26]), an der Ruine eines korinthischen Baues zu Thessalonich [27]), bei dem Tempel des Cajus und Lucius zu Nismes [28]) und an einigen Gebäuden in Rom [29]), am Tempel des Antoninus und der Faustina, an den drei Säulen des Tempels des Jupiter Tonans, am Forum des Nerva, am Portikus der Octavia, am Triumphbogen des Titus und an einigen Säulen der Thermen Diocletians.

So wie die Bemerkung sich darbietet, daß diese Platten nicht nur bei allen drei Bauarten der griechischen Kunst angetroffen werden, sondern auch bei Gebäuden aus sehr verschiedenen und von einander entfernten Zeiten, so sehen wir ebenfalls, daß nicht immer einerlei Einrichtung dabei statt findet. Bald sind die Platten zurückgezogen, so daß der Unterbalken ein wenig darüber hervorsteht, wie bei den Tempeln zu Sunium und am Ilyssus, bald springen sie vor den Unterbalken vor, wie bei dem Baue zu Thessalonich und bei den römischen Gebäuden, von den die Säulen des Jupiter Tonans noch das besondere haben, daß auf den Capitälen zwei

25) Jon. Ant. Vol. II. Chap. V. Pl. XIII.

26) *Stuart*, Antiquit. of Athens. Vol. I. Chap. II. Pl. VI.

27) *Stuart*, Ant. of Ath. Vol. III. Chap. IX. Pl. III.

28) *Clerisseau*, Monum. de Nimes. Pl. III.

29) *Desgodetz*, Edit. Ant. de Rome, Chap. VIII. pag. 115. Chap. XI. pag. 133. Chap. XV. pag. 161. Chap. XVI. pag. 172. Chap. XVII. pag. 185. Chap. XXIV. pag. 309.

Platten stufenweise übereinander liegen, von den die untern breiter sind, als die obern.

Sind diese Platten wirklich die Scamillen des Vitruv, so ist es auffallend, daß das, was Vitruv als allgemeine Regel angiebt, nur an wenigen Gebäuden des Alterthums gefunden wird, und daß die Platten nur selten oben und unten zugleich angebracht sind. Indeß ist nicht aus der Acht zu lassen, daß Vitruv in mehrern Dingen allgemeine Regeln aufstellt, deren Anwendung bei den Ueberresten alter Bauwerke sich selten, oder nicht in der angegebenen Maße findet. Man könnte annehmen, daß da, wo die Base einen Plinthus erhielt, dieser die Stelle der Scamillen vertrat, und die Scamillen, als überflüssig, weggelassen wurden. Allein da Vitruv nachdem er von den Scamillen der Säulenstühle gesprochen, die Einrichtung der Basen angiebt und dabei auch der Plinthen erwähnt, so ist es ungezweifelt, daß die Scamillen unter die Plinthen zu stehen kamen. Es läßt sich auch auf den Unterschied der verschiedenen Zeitalter, der bei andern Angaben von Einrichtung der Gebäude gar sehr in Betracht kommt, hierbei keine Rücksicht nehmen, da aus allen Zeitaltern sich Säulen mit solchen Platten finden und sie nicht nur an Gebäuden aus Vitruvs Zeiten und an spätern Bauen angetroffen werden, sondern auch schon an Säulen aus hohem Alterthum, wie an den Tempeln zu Sunium und am Ilissus, und eben so an Säulen aus den schönsten Zeiten der Kunst, wie am Bacchustempel zu Teos. Wir dürfen auch ferner nicht übergehen, daß die Basen der Säulen an einigen der angezeigten Gebäude mit zwei Unterlagen

oder Platten versehen sind, nicht nur unten, wo sie aufstehen, sondern auch unter den obersten Wulst, Vitruv hingegen nur von einem Scamill bei jeder Base zu sprechen scheint. Endlich müssen wir darauf aufmerksam machen, daß jene Basen keinen Säulenstuhl haben, daher die Nothwendigkeit der Scamillen nach dem Zweck, den ihnen Vitruv bei den Basen und Säulenstühlen giebt, hier wegfällt.

So kommt uns manches entgegen, was es noch zweifelhaft macht, ob die bei den genannten Gebäuden unter den Basen und über den Capitälen befindlichen Platten für Scamillen anzunehmen sind, obgleich diese Vorstellung bei der großen Aehnlichkeit der Platten mit den Scamillen die meiste Wahrscheinlichkeit hat, an die wir uns halten müssen, da wir bei Vitruvs gedrängter und nicht deutlich bestimmter Angabe in dieser Sache schwerlich zu völliger Gewißheit gelangen werden.

VIII.

Toskanischer Tempel.

Vitruv [1]) beschreibt die Einrichtung der Säulenhalle des toskanischen Tempels mit folgenden Worten: Spatium, quod erit ante cellas in pronao, ita columnis designetur, ut angulares contra antas, parietum extremorum e regione, collocentur: duae mediae e regione parietum, qui inter antas et mediam aedem fuerint, ita distribuantur, et inter antas et columnas priores per medium iisdem regionibus alterae disponantur. „Der Platz, welcher vor den Zellen in der Vorhalle sich befindet, wird also mit Säulen angeordnet, daß die Ecksäulen den Wandpfeilern der äußern Mauern gegenüber gestellt, die beiden mittlern den Mauern gegenüber errichtet, welche zwischen den Wandpfeilern und der mittlern Zelle liegen, und in der Mitte zwischen den Anten und den erstern Säulen in eben der Linie die zweiten Säulen aufgerichtet werden."

Diese Stelle hat zu verschiedenen Erklärungen Anlaß gegeben, die sie nach der gewöhnlichen Lesart duae mediae — ita distribuantur, *ut* inter antas et columnas priores etc. zuließ. Man hat die Säulenhalle bald aus acht, bald aus sechs Säulen bestehend angenommen, und bei dem letztern den Säulen auf verschiedene Art ihren Stand angewiesen. Man hat die Seitenmauern der Zelle bald vortreten lassen, bald sie zurückgezogen sich gedacht. Uns schien die Beschreibung

1) *Vitruv.* IV, 7. 2.

Vitruvs dadurch deutlicher zu werden [2]), wenn vor den Worten ita distribuantur das Wort reliquae eingeschoben wird, um das dritte Säulenpaar deutlicher zu bezeichnen. Schneider [3]) sagt zwar, daß, wenn reliquae eingeschoben würde, das alterae vor disponantur überflüssig wäre. Allein dieses ist es auf keine Weise, weil dadurch die zweiten Säulen an den Seiten der Halle angedeutet werden, da die Ecksäulen die erstern sind, priores.

Die Schwierigkeit dieser Stelle hebt sich jedoch durch die richtigere Lesart, die Schneider nach der Sulpicischen Ausgabe und einigen Handschriften aufgenommen, statt *ut* inter antas, zu setzen *et* inter antas, wodurch es unnöthig wird, zur Hinzufügung des Wortes reliquae Zuflucht zu nehmen. Es wird nun ganz deutlich, daß die Halle sechs Säulen hatte, zwei Ecksäulen, den Wandpfeilern der äußern Zellenmauern gegenüber, *angulares* contra antas parietum extremorum e regione, zwei mittlere Säulen, zwischen den Ecksäulen, den Mauern der mittlern Zelle gegenüber, *duae mediae* e regione parietum, qui inter antas et mediam aedem fuerint, und zwei Säulen in der Mitte zwischen den Wandpfeilern und den Ecksäulen, oder den erstern Säulen, inter antas et columnas priores per medium iisdem regionibus *alterae*.

Es standen also vier Säulen in der vordern Reihe und eine Säule auf jeder Seite hinter der Ecksäule, in

2) Archäologie der Baukunst der Griechen und Römer. Th. II. S. 18.

3) Comment. ad *Vitruv*. I. pag. 286.

der Mitte zwischen dieser Säule und dem Wandpfeiler der äußern Zellenmauer. Dazwischen war der Raum frei für eine geräumige Vorhalle. Die Richtigkeit dieser Annahme und der Erklärung der Worte Vitruvs erhellt auch aus folgender Stelle [4]: quibus in locis in pronao procurrunt antae in iisdem e regione cellae parietum columnas binas collocantes efficiunt Tuscanicorum et Graecorum operum communem ratiocinationem. Hier spricht Vitruv von einer Vermischung der toskanischen Bauart mit der jonischen und korinthischen bei der Anlage der Tempel, wobei, wie er hinzufügt, an den Orten, wo im Pronaus die Anten vortreten, der Zellenmauer gegenüber zwei Säulen aufgerichtet werden, um die toskanische und griechische Bauart zu vereinen. Diese Säulen sind keine andern, als die priores und alterae der Stelle von der Einrichtung des Pronaus beim toskanischen Tempel, die bei der von Vitruv angegebenen gemischten Bauart, anstatt der vortretenden Zellenmauern aufgestellt wurden. Darin besteht also der characteristische Unterschied der griechischen und der toskanischen Bauart der Tempel, daß bei der griechischen die Zellenmauern vorstehn, bei der toskanischen aber diese Mauern wegfallen und dafür Säulen angebracht werden. Denn wollte man bei der toskanischen Bauart die Zellenmauern annehmen und das dritte Säulenpaar des toskanischen Pronaus zwischen die Anten der Zellenmauer in die Fronte des Tempels stellen, wie Pernault und Hirt thun, so hätte der toskanische Tempel nichts ei-

4) *Vitruv.* IV, 8. 5.

genthümliches gehabt, sondern wäre dem griechischen Prostylos gleich.

Und so finden wir keine Ursache, die Vorstellung zu ändern, die wir in der Archäologie der Baukunst von dem toskanischen Tempel gaben. Ein Irrthum ist hingegen zu berichtigen, der bei der Vorstellung des toskanischen Capitäls statt findet. Verführt durch den runden Plinthus, den Vitruv dem toskanischen Säulenstuhle giebt, ist angenommen, daß auch der Plinthus des Capitäls eine runde Form gehabt habe. Allein es ist unstreitig auch hier von einem gewöhnlichen Plinthus die Rede, wie, nach Vitruv, ebenfalls das dorische Capitäl erhielt, nur daß er bei diesem mit einer Kehlleiste bedeckt wurde, indeß er bei dem toskanischen Capitäl eine einfache Platte war.

IX.

Runde Tempel.

Die runden Tempel, die Vitruv erwähnt [1]), sind hauptsächlich dadurch von einander unterschieden, daß der Monopteros ohne Zelle ist, die hingegen der Peripteros hat. Aber auch bei ihrem Unterbaue findet einiger Unterschied statt. Der Monopteros steht auf einem Tribunal, einem erhöhten Platze, worauf die Stylobata ruht, und auf das man durch eine Treppe, ascensus, gelangt, die an der vordern Seite liegt. Bei dem Peripteros steht die Stylobata unmittelbar auf dem Erdboden, ab imo, und ist nur auf zwei Stufen, gradus, erhöht, die rings um den Tempel herumgeführt sind. Das Tribunal des erstern steht daher mit dem ab imo des letztern im bedeutenden Gegensatze.

Einige Uebersetzer Vitruvs machen aus dem Tribunal eine Treppe, da doch Vitruv der Treppe, ascensus, des Zugangs auf das Tribunal besonders erwähnt. Daß übrigens Tribunal ein runder Unterbau ist, so wie Podium der Unterbau der länglich viereckigen Tempel genannt wird, haben wir schon in dem zweiten Aufsatze dieses Buchs bemerkt. Andere lassen bei dem Monopteros die Säulen unmittelbar auf dem Tribunal aufstehn, oder nur auf einfachen Zocken, und geben ihm keine Stylobata. Allein Vitruv gedenkt ihrer ausdrücklich, und sie ist daher nicht für einerlei mit dem Tribunal anzunehmen. Das Tribunal Tafel II. erhält den dritten Theil

1) *Vitruv.* IV, 8. 1 et 2.

seines Durchmessers zur Höhe, und um auf diesen Unterbau zu gelangen, wurde vor ihm eine Treppe angelegt. Auf ihn steht die Stylobata, ein fortlaufender Säulenstuhl, welcher die Säulen trägt, die so hoch gemacht werden, als der Durchmesser der Stylobata.

Die Stylobata des Peripteros, Tafel III., ist ebenfalls ein fortlaufender Säulenstuhl. Sie ist kein erhöhter Platz, dem Tribunal des Monopteros gleich, sie macht vielmehr nur eine Erhöhung für die Säulen, und schließt den runden Platz ein, in dem die Zelle aufgestellt ist, die auf demselben Grunde, wie die Stylobata, ruht. Es fällt daher hier auch die Treppe weg, die einige, wie beim Tribunal des Monopteros, anbringen. Um in den runden Platz der Zelle zu gelangen, muß an der vordern Seite des Tempels in der Stylobata eine Oeffnung gelassen werden.

Beide Tempelarten erhalten eine Kuppel zur Bedekkung, welche die Hälfte des Durchmessers des ganzen Gebäudes zur Höhe hat. Oben wird die Kuppel mit einer Blume von der Höhe des Säulencapitäls geziert, aus der eine pyramidenförmige Spitze hervorwächst.

X.

Theater.

Das Anziehende, was die Schauspiele der Alten jedem Gebildeten gewähren, geht auch auf die Gebäude über, worin diese Spiele gegeben wurden, und wir wünschen ihre Einrichtung kennen zu lernen, um uns ein desto deutlicheres Bild von dem ganzen Theaterwesen der Alten zu verschaffen. Hier war es, wo das Volk nicht nur des Vergnügens wegen sich versammelte, wo es auch an der Verehrung der Götter Theil nahm, zu deren Ehre die dramatischen Spiele angestellt wurden. Hier war es, wo nicht etwa nur ein Theil der Bewohner einer Stadt müßige Stunden zubrachte, wo das ganze Volk hinströmte, um vereint einer heiligen Feier beizuwohnen. Daher mußten die Theater eine ungewöhnliche Größe erhalten, sie mußten von besonderer Einrichtung seyn, um die Menge zu fassen und den Anwesenden einen bequemen Aufenthalt zu gewähren, da der größte Theil des Tages der Feier gewidmet war.

Diese Theater waren schon oft ein Gegenstand der Untersuchung. Und wenn über einige ihrer Anordnung betreffende Dinge annoch verschiedene Meinungen statt finden, so tragen vorzüglich die Beschreibungen die Schuld, welche alte Schriftsteller davon aufgezeichnet haben, die in manchem zu wenig deutlich, zu wenig ausführlich sind, als daß sie nicht verschiedene Deutungen zulassen sollten, wozu noch kommt, daß jene Schriftsteller in der Erklärung mancher Theile des Theaters von einander ab-

weichen. Wir wollen nicht alles darlegen, was über diesen Gegenstand bereits gesagt wurde, wir wollen vielmehr nur versuchen, durch eine nähere Zusammenstellung des Ganzen dazu beizutragen, einen richtigen Begriff von den Theatern der Alten zu erhalten. Auch ist das, was wir hier geben, als Zusatz zu dem zu betrachten, was wir in der Archäologie der Baukunst der Griechen und Römer von den Theatern der Alten bemerkten, so wie theilweise Berichtigung desselben, daher hier manche Abänderung statt findet. Wir müssen jedoch auf jene Beschreibung der Theater verweisen, wo das Geschichtliche der Theater und ihre einzelnen Theile, auch die Maschinen umständlicher angegeben sind, als es hier geschehen konnte, wo wir das bereits bemerkte nicht wiederholen wollten.

Wenn in den ältesten Zeiten eine Hütte aus Baumzweigen die Scene ausmachte [1]), wenn man hernach hölzerner Gerüste sich dazu bediente, so wurden in der Folge bei Ausbildung des Drama die Theater mächtige Gebäude, die durch Größe und Pracht sich auszeichneten. Und obgleich, nach aller Wahrscheinlichkeit, in den griechischen Colonien [2]) eher feststehende Theater gebaut wurden, als in dem eigentlichen Griechenland, so ist doch

1) *Bulenger*, de Theatro. Cap. 18.

2) So findet man unter andern zu Segesta in Sicilien und auf der Insel Cysthene, jetzt Castell Rosso, an der südlichen Spitze von Kleinasien, steinerne Theater, die durch ihre Anlage und Einrichtung ein hohes Alter zu erkennen geben. Vom ersten findet sich eine Abbildung in *Houel*, Voyage Pittor. de Sicile etc. Tom. I. pag. 12. Pl. VII. IX, von letzterm in Jonian Antiquit. Vol. II. Chap. VI. Pl. LVIII.

nicht zu zweifeln, daß Athen zuerst das Muster zu einem vollkommenen Gebäude dieser Art aufstellte, das hernach andern zum Vorbild diente, von den die Theater auf der Insel Aegina, zu Epidaurus und Megalopolis, als die vorzüglichsten Theater der Griechen gerühmt werden. Von dem vollkommenen Theater ist daher auch hier nur die Rede, ohne die ältern Zeiten zu berücksichtigen, wo das Ganze noch nicht ausgebildet war. So dürfen wir ebenfalls nicht unbemerkt lassen, daß hier nur das Allgemeine der Einrichtung der Theater beachtet wird, ohne die Abweichungen zu berühren, die hin und wieder statt finden, und welche die übriggebliebenen alten Theater aufzeigen, von denen keins dem andern ganz gleich ist.

Die Theater wurden gemeiniglich an dem Abhange eines Berges erbaut, wo die Natur selbst die schiefe Fläche vorbereitet hatte, die zur Anlage der Sitzstufen nöthig war. An ebenen Orten hingegen mußte für die Sitzstufen ein Unterbau gemacht werden, der nicht nur zur Unterstützung der Sitzstufen diente, der auch die Zugänge und Treppen zu den verschiedenen Absätzen oder Stockwerken der Stufen enthielt.

Das Theater bestand aus drei Haupttheilen. Ein halbzirkelrunder Bau, a, Figur I. II. Tafel IV. V. das eigentliche Theater, faßte die Sitzstufen in sich, diesem schloß sich die Scene b an, und zwischen beiden, umzingelt vom Theater, lag die Orchestra, c. So wie nun das ganze Gebäude Theater genannt wurde, diese Benennung aber vorzüglich dem halbzirkelrunden Platze zukam, den die Zuschauer einnahmen, so wurde unter Scene hauptsächlich die hintere Wand der Bühne ver-

standen, die auch Frons scenae hieß, zuweilen aber auch die Bühne, wo die Schauspieler auftraten, die noch den besondern Namen Proscenium, Pulpitum, λογειον, führte.

Man könnte Proscenium und Pulpitum, oder λογειον, für einen und denselben Theil des Theaters annehmen, da beide Benennungen von dem vor der Scene befindlichen Raume gebraucht werden. Und so könnte selbst Vitruv hierzu verleiten, da er die Tiefe des Logeion und Proscenium gemeinschaftlich angiebt, da derselbe bei der Beschreibung des griechischen Theaters, wenn er von der Länge und Tiefe der Bühne spricht, das Wort Proscenium gebraucht, hernach aber, wo er bemerkt, daß die Bühne des griechischen Theaters kleiner sey, als die des lateinischen, sich des Wortes Pulpitum bedient. Allein Vitruv sowohl, als Pollux, erwähnen das Logeion, und Pulpitum auch neben dem Proscenium, daher zwischen beiden ein Unterschied statt finden mußte, ja Vitruv bedient sich des Ausdrucks: proscenii pulpitum.

Proscenium hieß überhaupt der Platz unmittelbar vor der Scene, oder der hintern Wand der Bühne, wie schon die Benennung zu erkennen giebt, der Platz, welcher mit dem Fußboden der Orchestra in gleicher Ebene lag. Pulpitum hingegen war die auf dem Proscenium errichtete hölzerne Bühne, die so eingerichtet war, daß sie hinweggenommen werden konnte. Dieses geschah unstreitig allezeit, wenn kein Schauspiel gegeben wurde, um das Pulpitum zu schonen und der Witterung nicht auszusetzen, da die Theater oben frei und unbedeckt waren.

Die Einrichtung der Wegnahme des Pulpitum konnte aber auch den Grund haben, um in dem Gebäude einen größern Raum zu gewinnen, wenn darin, wie zuweilen geschah, Volksversammlungen gehalten werden sollten. Unter andern aus dem Alterthum übrig gebliebenen Theatern ist es das zu Tauromenium in Sizilien [3]), welches diese Einrichtung des Pulpitum deutlich macht. Ueberdieß ist nicht aus der Acht zu lassen, daß pulpitum von den lateinischen Schriftstellern von jeder hölzernen Bühne gebraucht wird, nicht weniger Vitruv [4]) da, wo er von der Höhe der Bühne spricht, sich nicht des Wortes proscenium bedient, sondern pulpiti, logei altitudo sagt.

Einige glauben, daß nur der vordere Theil der Bühne Pulpitum genannt wurde, wo die Schauspieler sprachen, daher die griechische Benennung Logeion, zum Unterschied des zunächst an der Scene befindlichen Raumes, als des eigentlichen Prosceniums. Allein die erstere Vorstellung hat zu viel für sich, als daß wir sie gegen die letztere vertauschen sollten. Hätte aber eine solche Einrichtung statt gefunden, so können wir doch Groddecks [5]) Meinung nicht beitreten, daß das Logeion erhöhter gewesen sey, als das dahinter liegende Proscenium, was aus Vitruvs Beschreibung nicht hervorgeht, und was bei der geringen Tiefe der Bühne

3) *Houel*, Voy. Pitt. de Sicile etc. Tom. II. Pl. 91. f.

4) *Vitruv.* V, 6, 2. V. 7. 2.

5) *Groddeck*, de theatri Graeci partibus, imprimis de prosceniis et hyposceniis, in Wolfs literarischen Analekten. Th. III. S. 105.

nicht passend gewesen wäre. Genelli [6]) legt das Logeion als einen besondern Theil vor das Proscenium und läßt es in die Orchestra hineingehn, er nimmt überdieß zunächst dem Proscenium gegen die Orchestra, zwischen der Bühne und den Sitzstufen einen freien Raum an, den er Dromos nennt, zu welchen Vorstellungen jedoch weder Vitruv noch Pollux Anlaß geben.

Bei jener allgemeinen Anlage der drei Haupttheile kamen die Theater der Griechen und Lateiner mit einander überein. In der Einrichtung dieser Theile hingegen finden sich bei beiden Nationen Abweichungen und Eigenheiten, die theils aus dem ersten Ursprunge der dramatischen Spiele bei diesen Nationen, theils aus ihren Sitten und ihrer Lebensart herzuleiten sind. Die Griechen waren die Schöpfer des Drama und des Theaters. Jenes stieg von einfacher Dithyramben und Aufzügen zu Ehren des Dionysus und der Demeter bis zu einer kunstvollen Dichtung empor, welche ihren Ursprung in den Chören aufbehielt. Dieses erhob sich von Hütten und breternen Gerüsten bis zu einem großen, sinnreich eingerichteten Bau. Den Römern war das Drama fremd, sie kannten im Anfange keine andern Spiele, als die circensischen, bis sie im Jahre der Stadt 391 bei

6) Das Theater zu Athen, von Genelli S. 44. 46. Der Verfasser bezieht sich wegen der Benennung Dromos auf Pollux, und fügt hinzu, daß bei Vitruv der Dromos Iter heiße. Allein Pollux erwähnt bei den Theilen des Theaters den Dromos nirgends, und das Iter des Vitruv kann nach dem Zusammenhange der Stellen, wo dieses Wort vorkommt, nichts anders als ein Eingang, oder Durchgang bedeuten.

einer Pest [7]) unter andern Feierlichkeiten zur Versöhnung der Götter auch die Schauspiele aufnahmen, die sie von den Etruskern entlehnten, und welche, ehe sie zu Dramen sich ausbildeten, aus Pantomimen und Tänzen bestanden. Bei beiden Völkern waren daher die Schauspiele heilige Spiele, die auf Verehrung der Götter sich gründeten. Da aber ihr Ursprung verschieden war, von Aufzügen und Chören bei den Griechen, von Pantomimen bei den Lateinern, so lag auch hierin die Ursache mancher Verschiedenheiten der Theater beider Völker.

Diese Verschiedenheiten giebt Vitruv deutlich an. Er spricht jedoch vom griechischen Theater nicht so ausführlich, wie von dem lateinischen, weil er bei jenem vorzüglich nur das bemerkt, wodurch es sich von diesem unterscheidet. Man kann daher annehmen, daß das, was Vitruv bei dem griechischen Theater nicht besonders erwähnt, ihn mit dem lateinischen gemeinschaftlich war. Als die Römer ihre ältern Schauspiele verließen und darin den Griechen nachahmten, mußte ihnen auch das griechische Theater das Muster dieser Gebäude seyn, wobei sie jedoch, außer andern Eigenthümlichkeiten, zugleich die ihnen angeborne Prachtliebe zeigten [8]), und ihre Theater vor den Theatern der Griechen durch Größe, durch viele und kostbare Verzierungen auszeichneten.

Beide Arten der Theater kommen in der Grundform, dem Zirkel, überein, jedes aber erhält eine besondere Grundanlage durch Vierecke und Dreiecke [9]). Die

7) *Livius* VII, 3.

8) *Pausanias* II, 27.

9) Von der Grundanlage der Theater der Griechen spricht

Grundanlage des griechischen Theaters bestand aus drei Vierecken c, Figur I. Tafel IV., bei dem lateinischen Theater wurden dazu vier gleichseitige Dreiecke genommen c, Figur II, Tafel V. Daß man sich zu beiden Theatern nicht gleicher geometrischer Elemente bediente, lag in der verschiedenen Bestimmung der Orchestra, welche zugleich die verschiedene Größe der Bühne nothwendig machte. Beide, die Vierecke und Dreiecke, wurden in gleichen Entfernungen in den Grundzirkel gesetzt, der die Größe der Orchestra angab, um an dem Umkreise desselben die zwölf Punkte festzustellen, aus welchen die Construction des Ganzen hervorging. Die Seite eines der Vierecke im griechischen Theater, welche dem Orte am nächsten war, wo die Bühne sollte angelegt werden, bezeichnete da, wo sie den Zirkel durchschnitt, die vordere Grenze der Bühne, und mit dieser Linie gleichlaufend, wurde an dem äußern Umkreis des Zirkels eine andere Linie gezogen, welche die Fronte der Scene angab. Bei dem Theater der Lateiner bestimmte die untere Linie des Dreiecks, welche dem Orte am nächsten war, wo die Scene zu stehen kam, die Fronte der Scene, und gleichlaufend mit dieser zog man durch den Mittelpunkt des Grundzirkels eine andere Linie, welche die vordere Grenze der Bühne und den Anfang der Orchestra bezeichnete.

Vitruv vergleicht die Dreiecke mit den, nach welchen die Astrologen die zwölf Himmelszeichen vermittelst der musikalischen Uebereinstimmung der Gestirne vorzeich-

Vitruv V, 7. 1. Edit. *Schneider* vulgo 8; von der des lateinischen Theaters V, 6, 1.

nen, so wie er an einem andern Orte, im ersten Abschnitte des ersten Buches, von der Sympathie der Gestirne und Consonanzen in Vierecken und Dreiecken spricht. Diese Worte erinnern an den planetarischen Tanz der Kureten, das beständige Herumdrehen im Kreise, den Tanz mit den Gestirnen, der auf Mysterien sich beziehend vielleicht mit dem Chortanze in Verbindung stand, daher hier durch jene Figuren die Theile des Theaters bestimmt wurden, wie sie in der Astronomie zur Bestimmung der Himmelszeichen dienten. Eine Anwendung der bei den Mysterien bestehenden Gebräuche bei den dem Dionysos geweihten Schauspielen läßt sich wohl annehmen, da auch vom Aeschylus berichtet wird [10]), daß er die Form und Farbe der Gewänder der Schauspieler und des Chors von den Festgewändern bei den Einweihungsfesten der Ceres entlehnt habe.

Herr Weinbrenner [11]) geht von der allgemein angenommenen Stellung der Vierecke und Dreiecke in

10) Böttiger, die Furienmaske. S. 27.

11) Weinbrenner über die Theater in architektonischer Hinsicht mit Beziehung auf Plan und Ausführung des neuen Hoftheaters zu Carlsruhe. S. 7. Hiermit stimmt die Angabe des alten Rivius in seiner deutschen Uebersetzung des Vitruv überein, S. 336, die aber Hrn. Weinbrenner erst nach Herausgabe seiner Schrift bekannt geworden ist. Auf seine Idee, in Rücksicht der Construction der alten Theater, gründet er die Form seines Theaters, um es dem griechischen Theater gleich zu machen, und er bildet den für die Zuschauer bestimmten Platz, Parterre, Logen, Gallerien, noch einem Zirkel, den er für die passendste Form eines Theaters hält; allein es ist ihm entgangen, daß das griechische Theater keinen vollkommenen Zirkel bildete, sondern, wie Vitruv (V, 7, vulgo 8.) angiebt, aus drei Mittelpunkten gebildet wurde, wodurch die beiden Schenkel

den Umkreis ab, indem er unter den Worten Vitruvs, Perimetros imi, die Größe des ganzen Theaters und seine äußere Umfassung versteht, nicht die Größe und den Umfang der Orchestra. Allein diese Worte, die Vitruv bei der Beschreibung des lateinischen Theaters gebraucht, so wie ima circinatio bei dem griechischen Theater, der Umkreis des Untern, der untere Zirkel, können nur auf die Fläche bezogen werden, welche zur Größe der Orchestra bestimmt wird. Diese Fläche wird imum genannt, weil sie unten im Gebäude lag; ein Ausdruck, welcher der Fläche des ganzen Theaters bis zur äußern Umfassung nicht anpassend ist. Vitruv deutet hierdurch auf die Größe der Orchestra, die er nicht weiter bestimmt angiebt, was gewiß geschehen seyn würde, hätte er nicht den Grundzirkel perimetros imi, ima circinatio darunter verstanden. Es war daher bei jedem neu anzulegenden Theater dem Architecten überlassen, die Größe der Orchestra nach Gutdünken, oder den Umständen gemäß zu bestimmen, sie wurde aber, einmal festgesetzt durch die Vierecke und Dreiecke, der Grund der Einrichtung des ganzen Gebäudes und der Größen seiner Theile. Setzt man die Vierecke und Dreiecke in die äußere Umfassung, so entstehen auch bei der Stellung mehrere Theile des Theaters manche Schwierigkeiten, die dann wegfallen, wenn der Grundzirkel im Innern der Orchestra angenommen wird. Da überdieß, wie Vitruv bemerkt,

der Sitze zunächst an der Bühne etwas über den Grundzirkel hinausgehen; eine Form, die auch unsern Theatern angemessener ist, als der Zirkel, durch den die Aussicht der Logen zunächst der Bühne von ihr abgewandt wird.

die Ecken der Vierecke und Dreiecke, nebst den Theilen der Scene, die Treppen zu den Sitzstufen anweisen, anguli dirigunt ascensus, und zugleich die Bestimmung der verschiedenen Stockwerke der Sitzstufen bewirken, so wird es um so gewisser, daß die Vierecke und Dreiecke in den die Orchestra umschließenden Kreis gesetzt werden müssen, nicht in den äußern Umkreis des ganzen Theaters.

Bei dieser durch Vierecke und Dreiecke entstehenden Anordnung der Treppen und der keilförmigen Abschnitte der Sitzstufen, κερκιδες, cunei, im untersten Stockwerke, oder Absatze, praecinctio, derselben, konnte es nicht anders seyn, als daß in dem griechischen Theater diese Treppen eine andere Lage bekamen, als in dem lateinischen, woraus wieder eine wesentliche Verschiedenheit beider Theater hervorgeht. Das griechische Theater hatte allezeit eine gerade Anzahl der Treppen, das lateinische eine ungerade, was die verschiedene Anzahl der keilförmigen Abschnitte verursachte, die folglich bei dem griechischen Theater ungerad, bei dem lateinischen gerad ausfallen mußte.

Vitruv spricht von zwei oder drei Absätzen, oder Stockwerken, in welchen die Sitzstufen übereinander angelegt waren, in vielen der übriggebliebenen Theater aber gehen diese Stufen in ununterbrochener Folge, ohne Absätze, von unten bis oben hinauf. Die Treppen wurden, nach Vitruv [12]), in den verschiedenen Stockwerken nach abwechselnder Richtung angebracht, und er sagt hierbei ad summum quoties praecinguntur, altero

12) *Vitruv.* V, 7. 2.

tanto semper amplificantur. Gemeiniglich versteht man hierunter eine Erweiterung der Treppen in jedem Absatze, Genelli [13]) aber erklärt es so, daß in jeder folgenden Abtheilung eine neue Stiege zwischen zweien der vorigen eingeschaltet werde. Allein das amplificari geht nicht auf die Erweiterung der Treppen, sondern bezeichnet nur, daß sie, wie es nicht anders seyn konnte, in den obern Absätzen weiter auseinander zu stehen kamen, als in der untern; eine Entfernung, die in den obern Absätzen doppelt so groß ausfiel, als in den untern Stockwerken.

Die Sitzstufen des lateinischen Theaters gingen bis an den Durchmesser der Orchestra, und sie konnten hier nicht anders angelegt seyn, weil von diesem Durchmesser an sogleich das Pulpitum sich eröffnete. Bei dem griechischen Theater hingegen war die Bühne weiter hinausgeschoben, und es erstreckten sich daher auch die Sitze bis dahin, was viele der übriggebliebenen alten Theater bezeugen. Es erhellt auch schon aus Vitruvs Angabe der griechischen Orchestra. Und da die Orchestra sich bis an die Bühne hin erstreckte, und um sie herum die Sitze angelegt waren, so mußten diese sich eben so weit erstrecken, als die Orchestra, also bis an die Bühne. Man kann einwenden, daß alsdann die Eingänge in die Orchestra zunächst der Bühne, die Parodous, nicht hätten statt finden können, allein diese gingen unter den Sitzen

13) Das Theater zu Athen, S. 40. Genelli, um den Text seiner Meinung anzupassen, glaubt, daß Vitruv statt amplificari, duplicari, oder multipicari gebraucht haben könne.

hinweg, denn ähnliche Eingänge in die Orchestra, aditus, unter den Sitzstufen befanden sich, nach Vitruv [14]), auch bei dem lateinischen Theater; obgleich nicht aus der Acht zu lassen ist, daß die Parodous einen andern Zweck hatten, als die Aditus, jene für die Schauspieler, diese für die Zuschauer bestimmt.

Wir werden auf eine dritte Verschiedenheit beider Theater aufmerksam gemacht, welche die Orchestra betrifft. Das griechische Theater hatte eine größere Orchestra, c, Figur I, als das lateinische, c, Figur II. Bei dem letztern ging die Orchestra nur bis in die Mitte des Grundzirkels d, Figur II, und bildete daher einen halben Zirkel, indeß sie bei dem erstern bis zu dem zunächst an der Scene liegenden Viereck sich erstreckte, h, Figur I, und von der Linie des Grundzirkels abwich. Diese Form wurde, wie Vitruv bemerkt [15]), durch drei Mittelpuncte hervorgebracht. Man zieht durch den Mittelpunct der Orchestra, c, Figur I, eine Linie, d e, die da, wo sie den Umkreis berührt, in d und e zwei andere Mittelpuncte bestimmt. Indem man nun den Zirkel in den zur Rechten der Orchestra liegenden Punct, d, setzt, ihn bis nach e öffnet, intervallum sinistrum, und bis zur rechten Seite des Proscenium, nach g eine Linie zieht, alsdann den Zirkel vom Mittelpunct e, auf der Linken der Orchestra, geöffnet bis zur Rechten, nach d, intervallum dextrum, herabzieht nach der linken Seite des Proscenium, f, so bekommt man hierdurch die richtige Bildung und Größe der Orchestra. Es er-

14) *Vitruv.* V, 6. 5.
15) *Vitruv.* V, 7. vulgo 8.

hielt auch durch diese Constructron der Platz für die Zuschauer eine zweckmäßigere Form, als wenn die Sitzstufen nach dem Grundzirkel wären fortgeführt worden, wodurch die zunächst an der Scene liegenden Sitze von der Bühne abgewandt, die Aussicht auf sie verloren hätten.

In der Orchestra des griechischen Theaters stand die Thymele, etwa zunächst gegen die Sitze, in der Biegung der Orchestra, dem Mittel des Proscenium gegenüber, vielleicht bei x, Figur I. Sie wird für einen Altar zum Opfer für Dionysos ausgegeben, um den der Chor herumzog. In spätern Zeiten wurde auch die Bühne Thymele genannt.

Die Einrichtung der Orchestra und die Grundanlage der Vierecke und Dreiecke verursachte eine vierte Verschiedenheit bei dem Theater, die Abweichung der Länge und Breite, oder Tiefe der Bühne des lateinischen Theaters, von der Größe der griechischen Bühne. Diese, b, Figur I, hatte eine geringere Tiefe und Länge, als jene, b, Figur II. Die Tiefe der Bühne des griechischen Theaters [16]) erstreckte sich von der Linie des der Bühne zunächst liegenden Vierecks bis zu dem dahinter liegenden Umkreis des Grundzirkels, h, i, Figur I. Die Breite der Bühne giebt der von d nach f, von e nach g herabgezogene Umkreis der Orchestra. Daß hierdurch das Ende der Bühne und ihr Schluß in der Breite bestimmt wird, geben Vitruvs Worte deutlich zu erkennen, proscenii dextra pars, sinistra pars, der Kreis aus jenen Mittelpuncten, d und e, soll bis zur rechten und linken

16) *Vitruv.* V, 7. 1. vulgo 8.

Seite des Proscenium gezogen werden. Die Tiefe der Bühne des lateinischen Theaters [17]) ging vom Durchmesser des Grundzirkels bis zu der Grundlinie des der Bühne zunächst legenden Dreiecks, d e, Figur II, und ihre Länge betrug zwei Durchmesser der Orchestra ad orchestrae diametron duplex.

Die griechische Orchestra war daher um ein beträchtliches größer, als die lateinische, hingegen hatte die griechische Bühne an Breite und Tiefe eine geringere Größe, als die lateinische, weil bei den Griechen nicht die Bühne allein, auch die Orchestra den Schauspielern eingeräumt, bei den Lateinern aber nur die Bühne für die Schauspieler bestimmt war, die Orchestra die Sitze für die Senatoren enthielt. Daß das Pulpitum oder Logeion allezeit einen freien Platz vor einem Hause, einem Walde und dergleichen vorstellte, nie das Innere, am wenigsten das eines Gebäudes, ist zu bekannt, als daß es mehr als einer Erwähnung bedürfte.

Diese Verschiedenheiten zogen noch drei andere nach sich, die bei der Höhe des Pulpitum, bei der Größe der Seitenwände der Bühne und bei der Lage der Seiteneingänge statt finden. Das Logeion der Griechen [18]) war zehn bis zwölf Fuß hoch, das Pulpitum der Lateiner hingegen hatte eine geringere Höhe von fünf Fuß, damit die in der Orchestra sitzenden Zuschauer die Schauspiele bequem und durch nichts gehindert sehen konnten. Die Seitenwände der griechischen Bühne, k, Figur I, konnten, nach der Construction derselben, nicht so breit

17) *Vitruv.* V, 6. 1 et 6.
18) *Vitruv.* V, 6. 2. V, 7. 2. vulgo 8.

seyn, als bei der tiefern Bühne des lateinischen Theaters, f, Figur II.

Die Seiteneingänge bei dem griechischen Theater, παροδους, l, Figur I [19]), führten in die Orchestra, aus der man durch Hülfe einiger Stufen, oder Treppen, auf das Proscenium trat. Wir bringen diese Stufen an den Seiten des Logeion an, wo sie, schränken sie gleich die Bühne in etwas ein, dennoch einen schicklichern Platz zu haben scheinen, als an der vordern Wand des Logeion, wodurch die Stufen in die Orchestra gekommen wären. Bei dem lateinischen Theater lagen die Seiteneingänge, itinera versurarum [20]), in den Seitenwänden der Bühne, f, Figur II, wie dieses bei dem Theater zu Herkula-

19) *Pollux* Lib. IV. Sect. 126. Die Aditus in orchestram des lateinischen Theaters, *Vitruv*. V, 6. 5, sind mit diesen Parodous nicht zu verwechseln. Diese waren für die Schauspiele bestimmt, jene aditus für die Zuschauer, um zu den Sitzen zu gelangen.

20) *Vitruv*. V, 6. 3. Vitruv sagt, daß die itinera versurarum den Ecken des im Grundzirkel gezeichneten Dreiecks entgegen standen, dessen Grundlinie den Stand der Scenenwand bestimmte. Doch kann man nicht annehmen, daß diese Eingänge unmittelbar bei den Ecken dieses Dreiecks angelegt waren, wie die drei Hauptthüren der Scene bei den übrigen Ecken der Dreiecke, da, nach Vitruv, die Bühne des lateinischen Theaters an Breite zwei Durchmesser der Orchestra gleich seyn sollte, diese Eingänge also, die in den Seitenwänden der Scene sich befanden, weiter hinausgerückt gedacht werden müssen. Auch bedient sich Vitruv bei der Bestimmung jeder der Thüren und Eingänge eines besondern Wortes bei der mittlern Thür, medius angulus valvas regias *contra se habere* debet, bei den Hospitalien, qui erunt dextra ac sinistra hospitalium *designabunt* compositionem, bei den Seiteneingängen, extremi duo *spectabunt* itinera versurarum. So wie die erstern Worte contra se habere, und designare die nahe Lage zu

num sichtbar wird, und man trat durch sie unmittelbar auf das Proscenium. Diese von einander abweichende Einrichtung wurde durch die verschiedene Bestimmung der Orchestra beider Theater hervorgebracht.

Ob die Griechen für die Seitenwände der Scene eine eigene Benennung hatten, ist ungewiß, bei den Lateinern hingegen wurden sie mit Versurae procurrentes bezeichnet. Unter den von Pollux angeführten Namen der Theile des Theaters findet sich keiner, der auf die Seitenwände bestimmt bezogen worden, man müßte denn παρασκηνια dafür annehmen. Nach Groddeks Bemerkung [21]) jedoch können sie es nicht seyn, ob er gleich nicht anzugeben weiß, welchen Theil des Theaters Pollux darunter versteht. Da die alten Schriftsteller in der Erklärung des Wortes παρασκηνια oft von einander abweichen [22]), die es bald für Seitengänge in die Orchestra annehmen, oder auch für die zur Seite der mittlern Thüre der Scene liegenden Thüren, bald für Gemächer hinter der Scene, so wird es wahrscheinlich, daß dieses Wort entweder zu verschiedenen Zeiten verschiedene Bedeutungen hatte, oder daß überhaupt alle Wände und mehrere Theile zunächst der Scene damit bezeichnet wur-

erkennen geben, so liegt in Spectare ein Hinweisen auf einen entfernten Ort.

21) *Groddek*, de theatri Graeci partibus etc. pag. 112. sequ.

22) Diese verschiedenen Bedeutungen giebt Schneider an, Comment. ad *Vitruv*. Pars I. pag. 354. auch Groddek l. c. pag. 112. Pollux IV, 15. Sect. 109 erwähnt παρασκηνιον, im Singular, als die Benennung einer Einrichtung des Chors, wo einer aus dem Chore, anstatt des vierten Schauspielers, das Wort nahm.

den; daher es doch nicht unmöglich ist, daß auch die Seitenwände der Scene darunter begriffen sind.

Was die lateinische Benennung der Seitenwände der Scene betrifft, so können wir nicht anders glauben, als daß sie mit Versurae procurrentes bezeichnet wurden, da, nach Vitruvs [23]) Worten kein anderer Theil als dieser dafür kann genommen werden. Nachdem Vitruv zuerst die Stellen der drei Thüren der Scene angiebt, setzt er neben den Hospitalien die Drehmaschinen, und läßt auf diese die Versurae procurrentes folgen, wo alsdann die Bühne sich endigt. Wenn auch, wie Groddek bemerkt [24]), das Wort Versura bei den Lateinern nicht von einem fortgehenden Raume gebraucht wurde, so bedient sich doch Vitruv [25]) desselben mehrmal, um einen Winkel zu bezeichnen, den in Bauwerken zwei zusammenstoßende Linien beschreiben. Versura ist daher mit Angulus gleichbedeutend; und da bei den Theatern die Winkel der Bühne darunter verstanden werden, so sind sie zugleich näher bestimmt durch procurrentes, vortretende Winkel, also Seitenwände. Vielleicht auch ein Kunstausdruck bei dem Theater.

Die Einrichtung der Scene der hintern Wand der Bühne war bei den Griechen und Lateinern im Ganzen

23) *Vitruv.* V, 6. 8.

24) *Groddek* l. c. pag. 111.

25) *Vitruv.* III, 2. 3. vulgo 1. bei dem Unterbalken des Prostylos; V, 11. 2, bei der Beschreibung der Palästra, versura porticus; VII, 5. 5, fastigiorum versurae, die Ecken der Giebel; VIII, 7. 9. vulgo 8, die Winkel oder das Knie der Röhren bei Wasserleitungen.

einerlei. Beide hatten drei Thüren [26]), oder Austritte auf das Pulpitum, oder Logeion. Die mittelste, die größte Thür, hieß die königliche, weil sie den meisten Schmuck bekam und gemeiniglich in einen Pallast führte. Die beiden kleinern Thüren, rechts und links der mittlern, nannte man Hospitalia, die Eingänge in die Wohnungen der Fremden vorstellend, die bei den Wohnhäusern der Griechen zu den Seiten derselben lagen. In den Schauspielen, wo die Bühne eine ländliche Gegend vorstellte, war die mittlere Thüre der Eingang in einen Wald, in eine Höhle. Den Stand dieser Thüren bestimmt Vitruv zwar nur bei dem lateinischen Theater, nämlich nach den auf die Scene stoßenden Ecken der Dreiecke im Grundzirkel, allein er spricht hernach im Allgemeinen davon, als von der Anlage einer Scene überhaupt, daher er sie bei dem griechischen Theater nicht besonders erwähnt. Hier standen wahrscheinlich die Hospitalia, rechts und links, bei den Ecken der Vierecke, die an der Scene den Grundzirkel berühren, die Mittelthüre aber mußte in der Mitte zwischen zwei Vierecke treffen, weil hier keine Ecke war, der sie entgegenstehen konnte. Da jedoch Vitruv bei der griechischen Scene den Ort der Hospitalien nicht angiebt, so ist es möglich, daß ihre Stellung willkührlich und nicht so fest bestimmt war, wie bei der Scene des lateinischen Theaters; der königlichen Thüre hingegen konnte kein anderer Platz angewiesen seyn, als das Mittel der Scene.

Die Anlage der Thüren war symbolisch. Diese Kunst-

26) *Vitruv.* V, 6. 3. V, 6. 8. vulgo 7. *Pollux* IV, 19. Sect. 124. 125.

symbolik, in Rücksicht auf den Ort, wird auch häufig auf alten Kunstwerken angetroffen, auf Reliefs und Gemälden, wo, um nur einiges zu gedenken, eine einzelne Säule die Abtheilung in zwei Zimmer, eine Thüre, oder ein Fenster, ein Gebäude andeutet. Die mittlere Thüre der Scene zeigte einen Pallast oder ein anderes großes Gebäude an, einen Hain, ein Zelt, eine Höhle, je nachdem die Bühne den Platz vor einem Hause, eine ländliche Gegend, ein Lager vorstellen sollte. Auch hatte sie allezeit Bezug auf die Hauptrolle des Dramas. Die Thüren rechts und links bezeichneten Nebengebäude und andere Orte, so wie eine für die zweite Rolle, die andere für die dritte Rolle bestimmt war. Dadurch konnten die Zuschauer sogleich die drei vorzüglichen Personen des Schauspiels erkennen [27]. Jedoch ist dieses, nach Groddeks Bemerkung, nur von den Schauspielern zu verstehen, welche in jedem Schauspiele zuerst aus einer dieser Thüre hervortraten, indem zuweilen durch die eine oder andere der Thüren auch die Schauspieler auf die Bühne kamen, welche untergeordnete Rollen hatten.

Eine ähnliche Symbolik fand auch bei den Seiteneingängen des Theaters statt, die vorzüglich den unter-

27) *Böttiger*, Prolusio de Actoribus primarum, secundarum et tertiarum partium in fabulis Graecis. Wimariae 1797. *Groddeck*, de scena in theatro Graecorum, in primis de tertiarum partium actore etc. Vilnae, 1805. Wenn Herr Schneider in der Schrift: de Originibus Tragoediae Graecae annimmt, daß λογος πρωταγωνιστὴς von den Rollen zu verstehen sey, die in der Tragödie leidend, Unglück erduldend eingeführt wurde, λογος δευτεραγωνιστὴς aber die Rollen derer begreife, die als handelnd auftreten, so bedarf dieses noch eines Beweises.

geordneten Rollen zum Auftreten dienten. Der Eingang zur Linken der Orchestra und des Logeion war für diejenigen Schauspieler, die nach ihrer Rolle, als Einheimische, aus der Stadt, vom Lande, oder vom Hafen kamen, durch den andern Eingang, zur Rechten, traten die Fremden ein.

In so weit war die Einrichtung der Scene beider Theater gleich. Nur in Rücksicht des Schmuckes wichen sie von einander ab, und die lateinische übertraf darin die griechische. Die Scene der ältesten Theater war eine einfache, breterne Wand. Bei der Ausbildung des Drama hingegen kam auch die Scene in Betracht, um ihr ein besseres und der Darstellung des Schauspiels angemessenes Ansehen zu geben. Agatharchus, zur Zeit des Aeschylus, war der erste, der zu Athen die Scene mahlte [28]), und er selbst, wie hernach Demokritus und Anaxagoras, schrieben über diesen Gegenstand und lehrten die perspectivische Malerei der Scene. Auch Apaturius aus Alabanda wird als ein guter Scenenmahler gerühmt.

Die verschiedenen Arten des Schauspiels verlangten verschiedene Scenen. Die tragische Scene der Trauerspiele stellte gewöhnlich einen Pallast vor, zuweilen eine Einöde, einen Tempel mit einem heiligen Haine, einen Theil einer Stadt, ein Lager der Krieger. Bei der komischen Scene, zu Lustspielen bestimmt, wurden Wohngebäude abgebildet. Auf der satyrischen Scene, für das satyrische Drama, zeigte sich eine ländliche Ge-

28) *Vitruv.* VII. Praefat. 11. Vom Apaturius, *Vitruv.* VII, 5. 5. Wir werden in einem der folgenden Aufsätze über die perspectivische Malerei der Scenen ausführlicher sprechen.

gend. Unter den Herkulanischen Wandgemälden befinden sich mehrere, die für Darstellungen solcher Scenen zu erkennen sind.

So wurde bei den Griechen die Scene mit passenden Gemälden versehen. Auch die Römer bedienten sich gemalter Scenen, und wir hören [29], daß Claudius Pulcher der Scene seines Theaters Gemälde geben ließ, die allgemeinen Beifall fanden. Allein gegen das Ende der Republik fingen die Römer an, die Scene prachtvoll einzurichten. Sie wurde mit vielen, in mehrern Reihen übereinander gestellten Säulen versehn [30], sie wurde mit Statuen geschmückt, und die Säulen bestanden oft aus kostbarem Marmor. Dieß war noch nicht hinlänglich, und es zeigte sich hier die Prachtliebe der Römer im höchsten Grade. Antonius, Lucius Muräna ließen die Scenen ihrer Theater mit Silber überziehn, Petrejus, so wie späterhin Nero, schmückte die Scene mit Gold, Quintus Catulus mit Elfenbein [31]). Markus Skaurus zierte sie mit allem, was damals in Rom das Seltenste und Geachtetste war [32]), mit Marmor, Glas und vergoldetem Täfelwerk.

Aber auch bei den Griechen, jedoch erst in spätern Zeiten, wurden der Scene plastische Zierden von Statuen und Säulen mitgetheilt. Dieß ist unstreitig das

29) *Valex. Max.* Lib. II. cap. 4. §. 6. *Plinius* H. N. XXXV, 4.

30) *Vitruv.* V, 6. 6.

31) *Valer. Max.* l. c. *Plinius* H. N. XXXIII, 3. *Cicero* pro Muraena, 19.

32) *Plinius* H. N. XXXV, 15.

ὑποσκήνιον des Pollux [33]), von dem er sagt, es werde mit Statuen und Säulen besetzt. Daß es nicht die Wand unter dem Logeion gegen die Orchestra zu seyn konnte, für die es gewöhnlich gehalten wird, hierin stimmen wir Groddeck bei [34]). Diese Wand hatte einen zu geringen Raum, um solche Verzierungen anzubringen, sie war zu unbedeutend, um ihr eine Auszeichnung zu geben, die um so weniger statt finden konnte, da das Logeion von Holz war und nach vollendetem Schauspiele weggenommen wurde. Unter Hyposcenium wurde daher wahrscheinlich eine mit Säulen und Statuen geschmückte Scene verstanden, die als eine Vorscene angesehen wurde, weil mit ihr die eigentliche Scene, die Hinterwand der Bühne, bekleidet war, und weil sie also vor dieser Scene stand, jedoch unmittelbar mit ihr verbunden. Genelli's Meinung [35]), daß die Scene aus zwei hintereinander liegenden Theilen bestanden, wovon der vordere, niedriger als der hintere, plastisch verziert, der hintere, über den vordern sich erhebend, gemalt war, wird weder durch Vitruv, noch Pollux unterstützt. Auch zeigt sich keine Ursache einer solchen Einrichtung, die überdieß keinen guten Anblick gewährt haben würde.

Bei den Römern wurde die Bühne vor dem An=

33) *Pollux* Lib. IV. Cap. 19. Sect. 124.

34) *Groddeck*, de theatri Graeci partibus etc. pag. 123. seq. Notissima res est, praepositionem ὑπὸ, quum per se, tum in compositione, ut Latinorum *sub*, interdum etiam id quod *prope*, *vicinum*, *finitimum*, *affine*, *alicui adversum est*, significare. Itaque vocabulum ὑποσκήνιον, pariter de loco *scenae vicino* et *finitimo*, vel *ante scenam* sito, intelligi et explicare possit.

35) Das Theater zu Athen. S. 55.

fange des Schauspiels durch einen Vorhang, Aulaeum, geschlossen [36]). Ob ein solcher Vorhang auch bei den Griechen üblich war, läßt sich nicht bestimmt angeben. Dieser Vorhang wurde herabgelassen und lag, während der Vorstellung der Schauspiele, auf dem vordern Theile des Pulpitum; oder er hing auch wohl an der Wand des Pulpitum gegen die Orchestra herunter. Gemeiniglich war er mit historischen Gemälden verziert, oder gewirkt. Wir müssen hier auf die verschiedenen Benennungen der im Theater gebrauchten Vorhänge aufmerksam machen, um sie nicht mit einander zu verwechseln. Auläeum, das überhaupt einen Teppich bedeutet, wird insbesondere von dem Vorhange vor der Bühne gebraucht. *Παραπετάσμα* ist das Tuch, das, als Decke, über Theater und Amphitheater gespannt wurde. *Καταβληματα* sind gemalte Vorhänge, die vor der hintern Wand der Bühne, der eigentlichen Scene, gezogen wurden, um die Veränderung der Scene zu bewirken. Auch wird darunter ein von der Scene angebrachter Vorzug von zusammengefügten Bretern verstanden, worauf die Gegenstände gemalt wurden. Siparium war ein ähnlicher Vorhang, der dem *καταβλημα* entspricht.

Der Raum zunächst hinter der Scene diente zum Aufenthalt der Schauspieler und zur Aufbewahrung thea-

36) *Phaedrus* Lib. V. Tab. 7. v. 23. Aulaeo misso. *Horatius* Epist. II. v. 189. Aulaea premuntur. *Ovidius* Metamorph. III. v. 111—114. *Virgilius* Georg. III, 25. Genelli, das Theater zu Athen. S. 54, glaubt, daß das Aulaeum ein Vorhang zur Veränderung der Scene gewesen wäre, worin wir ihm nicht beipflichten können, da die angeführten Stellen der Alten unsere Ansicht bestätigen.

tralischer Maschinen. Gewöhnlich schloß sich hier an das Gebäude ein Portikus an, der, da das Theater ohne Bedeckung war, den Zuschauern bei entstandenem übeln Wetter zur Zuflucht diente, wo auch bei den Griechen die Chöre angeordnet wurden. Vitruv [37]) erwähnt mehrere solche Portiken und beschreibt ausführlich die Einrichtung derselben. Wir sind der Meinung, daß der hinter dem Theater zu Pompeji befindliche Portikus, der gemeiniglich das Soldatenquartier genannt wird, ein solcher Portikus war. Eine Münze von Heraklea in Bythinien [38]), unter Gordianus Pius geprägt, zeigt die Ansicht eines solchen Portikus, und sie wird zugleich durch die ganze Vorstellung des Theaters merkwürdig.

Außer diesem Portikus wurde bei dem lateinischen Theater noch ein anderer Säulengang angelegt, der über dem obersten Stockwerke der Sitze [39]) sich befand. Die Griechen scheinen einen solchen Säulengang nicht gekannt zu haben, wenigstens nicht in frühern Zeiten.

Obwohl diese Portiken zum Schutz der Zuschauer bei schlechtem Wetter dienten, so hielt man sie doch nicht

37) *Vitruv.* V, 9.

38) Die Münze ist ein Medaillon von Erz. Die vordere Seite zeigt den Kopf des Gordianus Pius; die Rückseite ein mit Zuschauern angefülltes Theater. Auf dem Pulpitum steht Herkules, hinter ihm die Keule, vor ihm eine Figur mit einem Palmenzweige in der Hand. Unstreitig ist dieser Typus als Anspielung auf den Namen der Stadt Heraklea gewählt. Die Inschrift der Rückseite, von der in *Spanheim* Praestant. Numismat. Tom. I. pag. 576 eine Abbildung sich findet, ist HPAKΛEΩTAN, MATPOΣ AΠOKΩN ΠOΛIΩN. Heracleotarum, Matris Coloniarum Civitatum.

39) *Vitruv.* V, 6. 4. vulgo 7.

für hinlänglich, sondern überspannte das Theater mit einem Teppich. Daß schon die Griechen dieses Teppichs sich bedienten, wird aus der griechischen Benennung *Παραπετασμα* wahrscheinlich 40), so wie aus dem Orte seines Ursprungs, der ohne Zweifel Großgriechenland oder Sicilien war, da der Teppich in den letzten Zeiten der Republik aus Campanien nach Rom kam. Hier wurde gewöhnlich ein purpurfarbenes Tuch zur Bedeckung des Theaters genommen, das rings herum an der Umfassungsmauer des Gebäudes befestigt, in der Mitte über der Orchestra von hohen, den Mastbäumen ähnlichen Stangen unterstützt wurde. Die prachtliebenden Römer ließen es jedoch bei dem purpurfarbenen Tuche nicht bewenden, sie gebrauchten dazu die kostbarste Leinwand, und Nero ließ einen solchen Teppich mit goldener Stickerei schmücken und darin sein Bild anbringen, als Lenker des Sonnenwagens, von Gestirnen umgeben.

Wenn in den ältesten Zeiten die Bühne und Scene immer gleich blieb und nur eine Vorstellung statt fand, so konnte es bei der Ausbildung des Drama nichts anders seyn, als daß man darauf bedacht seyn mußte, der Scene Veränderungen geben zu können, je nachdem das Drama, während der Vorstellung, an einen andern Ort führte und daher eine andere Vorstellung verlangte; was vorzüglich bei den Trilogien nothwendig war. So wie nicht zu zweifeln ist, daß in den ältern Zeiten überhaupt nur wenig Maschinen im Theater gebräuchlich waren, und nur nach und nach mehrere erfunden, oder die

40) *Pollux* Lib. IV. cap. 16. sect. 122.

alten vollkommener eingerichtet wurden, so war dieses auch bei den Maschinen zur Veränderung der Scene.

Hier finden wir vorzüglich das Ekkyklema, die Exostra und die Periaktoi, oder Drehmaschinen. Was von diesen das älteste ist, läßt sich nicht mit Gewißheit bestimmen. Wir möchten die Drehmaschinen [41]) für alt und schon zu Aeschylus Zeit im Gebrauch befindlich annehmen, da sie mit der bei den Griechen gewöhnlichen Trilogie in Verbindung zu stehen scheinen. Sie bestanden aus drei, nach prismatischer Form zusammengesetzten Wänden, und waren in der Mitte durch eine Spille auf dem Fußboden der Bühne befestigt, wodurch sie herumgedreht werden konnten. Jede der drei Wände zeigte eine besondere Vorstellung, und gab also der Scene eine andere Gestalt. Diese Form und die drei verschiedenen Vorstellungen machen es wahrscheinlich, daß die Trilogie Gelegenheit zum Entstehen der Drehmaschinen gab, damit wenn in einem oder dem andern dieser Schauspiele eine Veränderung der Scene nöthig war, dieselbe nach Vollendung des einen Drama sogleich bewerkstelligt werden konnte. Wir setzen diese Maschinen, m, Figur I. II., in die Fronte der Scene, da Vitruv ausdrücklich sagt, daß die Drehmaschinen zunächst den Hospitalien angebracht waren. In dem Theater zu Herkulanum [42]) sieht man in den Winkeln der Bühne, die Angeln, um welche die Periaktoi sich drehten.

Durch diese Maschinen wurde die äußere Ansicht der

41) *Vitruv*, V, 6. 8. vulgo 7. *Pollux* Lib. IV. Cap. 16. Sect. 126.

42) Von der Hagen, Briefe in die Heimath ꝛc. Th. III. S. 114.

Scene verändert. Um jedoch das Innere des im Drama bestimmten auf der Scene dargestellten Ortes den Zuschauern zu zeigen, vorzüglich eine Handlung, die im Innern vorgeht, in einem Pallaste, einem Tempel oder andern Gebäude, in einem Haine, dazu wurde das Ekkyklema [43]) und die Exostra gebraucht. Das erstere stand auf Rädern, und es wurde durch Vorschiebung desselben nach Eröffnung der mittlern Thür der Scene die Vorstellung vor die Augen der Zuschauer gebracht. Späterhin scheint die Exostra aufgekommen zu seyn, bei der anstatt der Räder Walzen gebraucht wurden.

Das zur Erscheinung der Götter und Heroen bestimmte Theologeion war unstreitig eine ähnliche Vorrichtung, wie das Ekkyklema. Und wie sich dieses an dem untern Theile der Scene befand, so war jenes am obern Theile derselben angebracht, wo unstreitig die himmlischen Wesen hinter Wolken, die sich auseinander zogen, dem Zuschauer sichtbar wurden. Dieser hohe Stand des Theologeion hat Herrn Kannegießer [44]) zu dem Irrthum verleitet, das Theologeion für eine besondere Bühne anzunehmen, die er die obere Bühne nennt, den Himmel, oder Luftkreis, wo die Götter erschienen, im Gegensatz des Pulpitum, die er als untere Bühne betrachtet.

43) Ueber die Bedeutung des Wortes ἐκκυκλεῖν, s. *Boettiger* Prolus. Deum ex machina in re Scen. Vet. illustr. pag. VIII. Not. X. Auch Böttigers Aldabrandinische Hochzeit. S. 124.

44) Die alte komische Bühne in Athen, dargestellt von Dr. Pet. Friedr. Kannegießer. S. 147.

In spätern Zeiten kam eine neue Art der Scenenveränderung auf, die durch das Hinwegziehen einer Wand hervorgebracht wurde. Hiervon giebt ein Fragment des Varro Nachricht[45]). Scena quae fiebat, aut versilis erat, aut ductilis. Versilis tunc erat, cum subito tota machinis quibusdam vertebatur et aliam picturae faciem ostendebat: ductilis tunc, cum tractis tabulatis huc atque illuc species picturae videbatur interior. Die Scena versilis war unstreitig die, wo die Drehmaschinen gebraucht wurden. Bei der ductilis bestand die obere, gemalte Scenenwand aus zwei Theilen, von den der eine rechts, der andere links hinweggezogen wurde, worauf alsdann die innere Vorstellung erschien. Dieses ist vermuthlich das Katablema der Griechen.

45) Bei *Servius* ad *Virgil.* Georg. III, 24.

XI.

Wohnhäuser.

So merkwürdig die Tempel und andere öffentliche Gebäude der Griechen und Römer in mancher Rücksicht sind, so haben doch ihre Wohnhäuser nicht weniger anziehendes. Indem jene uns in das Thun und Leben der großen Welt versetzen, führen diese in das häusliche Leben, wodurch sie uns interessanter werden, je geneigter wir sind, in unsern eigenen stillen Umgebungen uns glücklicher zu fühlen, als in der großen Welt, oder im Taumel der öffentlichen Geschäfte.

Die Verschiedenheit der Wohngebäude der Alten mit den Wohnhäusern der neuern Zeit gründet sich auf die Verschiedenheit der Sitten und der Lebensart der verschiedenen Zeiten und verschiedenen Völker. Die Wohnhäuser der Alten stellen uns ein Bild der Eingezogenheit und Häuslichkeit dar, die Wohnhäuser der neuern Zeiten zeigen nähere Verbindung mit der Welt und gesellschaftliche Vereinigung einer ganzen Stadt. Jene waren nur für die Bedürfnisse einer Familie eingerichtet, diese geben mehrern Familien einen Aufenthalt. In den Wohnhäusern der Alten lagen die Zimmer um einen gemeinschaftlichen Hof, der den Bewohnern den Genuß der freien Luft gewährte, und aus dem die Zimmer ihr Licht erhielten. Auf die Gasse hinaus war selten ein Fenster angebracht, und man wohnte hier still, ohne zu sehen, was in der Stadt vorging, ohne gesehen zu werden. Die Hausthüre, die bei den Griechen einwärts, bei

den Römern nach außen sich öffnete, war stets verschlossen, und Niemand konnte ohne Wissen und Willen der Bewohner eintreten. So befand sich jedes Haus gleichsam abgesondert von den übrigen und bildete eine eigene Welt. Unsere Wohnhäuser zeigen ganz das Gegentheil, eine andere Form, eine andere Einrichtung. Wenn jene gemeiniglich nur ein Stockwerk hatten, so müssen die unsrigen, wenn sie Nutzen gewähren sollen, sich in verschiedenen Stockwerken übereinander erheben, und Gebäude auf Gebäude errichtet, tragen. Jeder findet hier freien Zutritt und der Hof ist ökonomischen Bedürfnissen eingeräumt. Und da sie wegen der mehrern Wohnungen viel Licht nöthig haben, so verlangen sie auch von allen Seiten Fenster.

Bei der Betrachtung der Wohnhäuser der Griechen und Römer müssen wir die verschiedenen Zeitalter zu unterscheiden nicht aus der Acht lassen. So wie in ältern Zeiten Tempel und Theater in der Anlage und im Schmucke einfacher waren, als späterhin, so findet dieses ebenfalls bei den Wohnhäusern statt. Sie hatten zuerst einen geringen Umfang, hernach aber, als die Griechen und Römer durch Reichthum und Wohlstand an mehrere Bequemlichkeiten sich gewöhnten, wurden sie nicht nur erweitert, sondern erhielten auch mehr Schmuck.

In den ältern Zeiten waren die Wohnhäuser der Griechen kleine, unansehnliche Gebäude, und die Vornehmsten im Volke wohnten nicht besser, als der geringste Bürger. Diese Wohnhäuser hatten gewöhnlich nur ein Stockwerk mit zwei Abtheilungen, die vordere für die Männer, die hintere für die Weiber be-

stimmt [1]). Zuweilen bestanden sie jedoch aus zwei Stockwerken, das untere von den Männern, das obere von den Weibern bewohnt [2]). In dem Hause des Ulysses lag die Wohnung der Frauen in dem entferntesten Theile, und in einem obern Stockwerke fanden Ulysses und Penelope ihren Aufenthalt [3]). In des Priamus Hause [4]) umgaben die Wohnungen seiner Söhne und Töchter nebst seiner eigenen Wohnung einen gemeinschaftlichen Hof.

Auch die Römer wohnten in frühern Zeiten in Häusern von geringem Umfange. Sie hatten meistentheils nur ein Stockwerk, und bestanden wahrscheinlich nur aus dem, was in spätern Zeiten das Atrium genannt wurde, und aus den um dasselbe herumliegenden Theilen. Zwar befanden sich in Rom selbst noch in den letzten Zeiten der Republik nicht wenig schlechte Häuser, allein diese waren theils nur für die ärmern Einwohner bestimmt und lagen versteckt hinter größern Gebäuden am Ufer der Tiber, theils wurden sie von vermögenden Leuten erbaut, um durch Vermiethen Nutzen daraus zu ziehn, weshalb sie auch mehrere Stockwerke erhielten.

Erst nach Alexanders des Großen Zeit wurden bei den Griechen die Häuser der Reichen und Vornehmen erweitert. In Rom geschah dieses wahrscheinlich nicht eher, als nach der Eroberung von Macedonien. Diese Gebäude sind es, mit deren Einrichtung Vitruv uns

1) *Boettiger*, Prolus. de Medea Euripid. etc. pag. V. Not. XX.

2) *Lysias*, def. pro Eratost. in Lysiae Orat. pag. 6. Edit. *Teylor*.

3) Uebersetzung der Odyssee von Voß.

4) Ilias VI, 243. f.

bekannt macht. Bei den Häusern der Griechen scheint er die Absicht gehabt zu haben, den Römern gleichsam ein Modell davon vorzulegen. Bei dem römischen Wohnhause war ihm nur darum zu thun, alle nothwendigen Theile desselben anzugeben und ihre Anordnung, ihre Lage zu bestimmen, einen Plan des Ganzen aber zu entwerfen, wie bei dem griechischen Wohnhause, hielt er für unnöthig, weil den Römern dieses bekannt war und täglich vor Augen lag. Daher giebt er bei dem griechischen Wohnhause die Verbindung und Folge aller Theile genauer an, als bei dem römischen, bei dessen Beschreibung die Lage der Theile jedoch aus der Ordnung deutlich wird, in welcher er davon spricht.

Bei den hier vorgelegten Entwürfen dieser Gebäude sind wir nicht der Meinung, daß alle und jede große Wohnhäuser der Griechen und Römer völlig auf die nämliche Art angelegt waren, und daß nicht hier und da Abweichungen statt fanden, die theils durch die Lage des Gebäudes, theils durch andere zufällige Dinge nöthig wurden; ob wir gleich glauben, daß, wie bei den Tempeln und andern öffentlichen Gebäuden, auch hier ein gewisser Typus angenommen war. Es ist uns bei diesen Entwürfen vorzüglich darum zu thun, die Sache anschaulich zu machen und im Allgemeinen ein Bild zu geben, das Vitruvs Beschreibung entspricht [5]. Das alte Pompeji zeigt uns noch viele Wohngebäude, in mehrern Theilen dem ähnlich, was Vitruv davon sagt.

5) Vom griechischen Wohnhause spricht Vitruv VI, 7. vulgo 10, von den Theilen des römischen Hauses in einigen der vorhergehenden Capitel.

Größtentheils aber sind sie von geringem Umfange und die Zimmer so klein, oft auch so unregelmäßig nebeneinander gestellt, daß es unbegreiflich wird, wie sie zu einer bequemen Wohnung dienen konnten. Nicht selten wird der Platz dadurch noch mehr verengt, daß die Mauern gedoppelt angelegt sind und einen leeren Raum zwischen sich haben, um von den Zimmern die Feuchtigkeit abzuhalten.

Die Wohngebäude der Griechen bestanden aus zwei Abtheilungen. Die eine für den Hausherrn hieß Andronitis, die andere, welche die Hausfrau einnahm, hatte den Namen Gynäkonitis. Dieses ist bestimmt, aber über die Lage dieser Wohnungen sind die Meinungen verschieden. Einige legen sie in einer Linie nebeneinander an, wie Galiani. Mariette [6]) stellt sie so nebeneinander, daß die Gynäkonitis an der hintern Seite vor der Andronitis vorsteht. Andere stellen sie hintereinander, wie Scamozzi, Perrault, Newton, von den der erstere die Andronitis an der vordern Seite anbringt, die andern hingegen die Andronitis der Gynäkonitis folgen lassen, was auch Weiske in seiner Ausgabe der Memorabilien des Xenophon nachahmt.

Eine Stelle Vitruvs [7]), die bisher wegen der gewöhnlichen, jedoch falschen Lesart ganz übersehen worden ist, giebt ohne Zweifel die richtigste Ansicht der Sache. In den meisten Ausgaben Vitruvs heißt es: inter haec autem peristylia et hospitalia itinera sunt, quae mesaulae dicuntur. Schneider aber

6) In der Voyage du jeune Anacharsis.

7) *Vitruv.* VI, 7. 5. vulgo 10.

hat, nach der Sulpicischen Ausgabe und einigen Manuscripten, die alte, wahre Lesart wieder hergestellt, inter duo autem peristylia itinera sunt, quae mesauloe dicuntur. Es war also die Mesauloe ein Ganz zwischen beiden Peristylen, dem der Andronitis und dem der Gynäkonitis angebracht. Dieses deutet auch schon das Wort Mesauloe selbst an, das, wie Vitruv bemerkt, davon seinen Ursprung hatte, weil der Gang zwischen zwei Höfen, inter duas aulas, lag. Beide Wohnungen, die für die Männer, die für die Weiber, befanden sich daher nebeneinander, jedoch nicht unmittelbar verbunden, sondern durch die Mesauloe getrennt, welche beiden gemeinschaftlich angehörte. Diese Lage der Mesauloe wird aus Stellen des Achilles Tatius und des Apollonius noch gewisser [8]. Der erstere erwähnt die Mesauloe als einen schmalen Gang zwischen Gebäuden, der letztere beschreibt sie als einen freien Raum, zu dessen beiden Seiten verschiedene Behältnisse angelegt waren, in die man aus der Mesauloe einging, worauf Säulengänge und Gallerien folgten, unter den unstreitig die Peristyle zu verstehen sind. Der Scholiast zum Apollonius erklärt *μεσαυλος* als den Platz [9], welcher in die Andronitis und Gynäkonitis führt.

Was die Eingänge in die Wohnungen betrifft, so giebt Gallani und Mariette, die beide Wohnungen unmittelbar nebeneinander stellen, einer jeden einen eigenen Eingang an der vordern Seite des Gebäudes. Die-

8) *Achilles Tatius*, Lib. II. pag. 107. Edit. *Salmas. Apollonius*, Argonaut. III, 235.

9) S. *Schneider*, Epimet. ad Xenophont. Memorabil.

ses läßt sich vertheidigen, da Vitruv [10]) von der Männerwohnung sagt, sie hätte januas proprias. Allein diese januae propriae sind als eine besondere Thür anzunehmen, im Gegensatz des Einganges in die Weiberwohnung, der in der Mesauloe lag. Vitruv will, da er vorher von der Weiberwohnung gesprochen, durch jene Worte nur deutlich machen, daß die Andronitis mit einem besondern Eingange versehen war, und daß man, um dahin zu gelangen, nicht nöthig hatte, durch die Mesauloe zu gehn. Sehr wahrscheinlich hatte das Gebäude einen Haupteingang in der Mitte der vordern Seite, von dem man durch die Mesauloe in beide Wohnungen kommen konnte, rechts in die Gynäkonitis, links in die Andronitis, für diese aber war noch ein besonderer Eingang bestimmt, januae propriae, der sich an der Seitenansicht des Gebäudes annehmen läßt.

Bei der Lage der Mesauloe zwischen beiden Wohnungen bietet sich auch der Vortheil dar, daß man den Pferdestall und das Behältniß für den Pförtner in diese Mesauloe anbringen kann, wodurch beiden eine schicklichere Lage gegeben wird, als sie bisher in den Entwürfen des griechischen Wohngebäudes erhielten, wo ihnen in der Gynäkonitis ein Platz angewiesen ist. Daß übrigens die Zelle des Pförtners in der Mesauloe lag, ist schon aus alten Schriftstellern bekannt, daher derselbe *μεσαυλιος* genannt wurde [11]). Man dachte sich den Stall und die Zelle des Pförtners deshalb in die Gynäkonitis, weil Vitruv den Anfang der Darstellung eines griechi-

10) *Vitruv*. VI, 7. 3. vulgo 10.
11) *Schneider*, Epimet. ad *Xenophon*. Memorabil. pag. 284.

schen Hauses mit der Gynäkonitis macht, wodurch man verführt ward, jene Behältnisse als einen Theil derselben anzunehmen. Allein die Beschreibung der Gynäkonitis geht erst von den Worten an, deinde est introitus in peristylion, und vorher ist von dem Haupteingange des ganzen Gebäudes die Rede. Es sind daher die eben angeführten Worte Vitruvs nicht so zu verstehn, daß die zweite Thüre des Thyroreion, die janua interior unmittelbar in das Peristyl der Gynäkonitis geführt hätte, es ist vielmehr anzunehmen, daß man dadurch in die Mesauloe und erst aus dieser in das Peristyl eintrat.

Dieses vorausgesetzt hatte ein griechisches Wohnhaus folgende Einrichtung. Der Haupteingang, a, Tafel VI, lag in der Mitte des Gebäudes. Diesem gegenüber befand sich eine zweite Thüre, o, janua interior, aus der man in die Mesauloe, l, eintrat. Der Raum, oder Gang, iter, n, hieß Thyroreion. Auf der einen Seite dieses Ganges war die Zelle für den Pförtner, b, angelegt, auf der andern ein Pferdestall, c.

Dieses war der gemeinschaftliche Vorplatz zu beiden Abtheilungen der Wohnung. Aus ihm ging man durch den Eingang, d, in den Peristyl der Gynäkonitis A. Dieser Peristyl, e, hatte an drei Seiten Säulengänge, an der vierten aber, die gegen Mittag zugekehrt war, in der Mauer eine große mit Anten oder Wandpfeilern verzierte Oeffnung, f, die einen Vorplatz bildete, welche zwei Drittheile der zwischen Anten befindlichen Oeffnung

tief war [12]). Dieser Ort hieß Prostas oder Parastas, und er hatte zur rechten und linken Seite Zimmer, g, h, den Thalamus und Amphithalamus, Wohnzimmer für die Frau vom Hause und ihre Bedienung. An der hintern Seite des Prostadium lag ein großer Oecus, i, ein Saal, worin die Hausfrau den Tag über sich aufhielt und mit ihren Dienerinnen spann und webte. Rings herum hinter den Säulengängen, k, befanden sich die täglichen Speisezimmer und die Wohnungen für das Hausgesinde.

Auf diese Art war die Gynäkonitis eingerichtet. Die mit ihr verbundene Andronitis, B, nahm nicht nur einen größern Raum ein, sondern war auch in allen ihren Theilen schöner verziert [13]). Ihr Eingang, der sie

12) Die Worte Vitruvs VI, 7. 1. vulgo 10, quantum inter antas distat, ex eo tertia demta spatium datur introrsus, können nicht anders verstanden werden, als von der Tiefe dieses Platzes. Von der Länge derselben kann hier nicht die Rede seyn, da diese schon durch die Oeffnung zwischen den Anten bestimmt wird und der innere Raum nicht weniger Länge haben konnte, als die Oeffnung. Introrsus heißt also nach innen zu, und von der Tiefe oder Breite braucht es Vitruv auch in einer andern Stelle, VI. 3. 7. Peristylia autem in transverso tertia parte longiora sunt, quam introrsus.

13) *Vitruv.* VI, 7. 3. vulgo 10, sagt: habent autem eae domus vestibula egregia. Hierunter können keine solchen Vestibula verstanden werden, wie die römischen Wohnhäuser vor ihrem Eingange hatten, da Vitruv im Anfange dieses Capitels sagt, daß die Griechen sich keines Atrium bedienten, sed ab janua introeuntibus itinera faciunt etc. Das Vestibulum muß daher hier innerhalb des Gebäudes gelegen haben, und war unstreitig von ähnlicher Einrichtung, wie der Prostas der Gynäkonitis. Conf. *Schneider* Comment. ad *Vitruv.* I. 478. seqq.

zugleich mit der Gynäkonitis in Verbinduug bringt, kann durch die Mesauloe hindurch bei m angenommen werden. Sie erhielt aber auch noch einen besondern Eingang, januae propriae, von Außen bei q. Das Peristyl, a, ist größer, als das in der Gynäkonitis, und hat auf allen vier Seiten Portiken, oder Säulengänge. Diese Portiken waren entweder von gleicher Höhe, oder es erhielt der Portikus gegen Mittag, o, höhere Säulen, als die drei übrigen Portiken. Das Peristyl mit dem höhern Portikus hieß Rhodiakum. Ein solches Peristyl scheint Sokrates in Gedanken gehabt zu haben [14]), wenn er sagt, daß bei den gegen Mittag gerichteten Häusern die Sonne im Winter auf die Prostas scheine, im Sommer aber über die Dächer hinweggehe [15]), die alsdann die Bewohner beschatteten. Daher, setzt er hinzu, müssen die mittägigen Theile des Hauses höher angelegt werden, damit die Wintersonne freien Zutritt finde, die mitternächtlichen aber niedriger, um für die kalten Winde gesichert zu seyn.

Hinter diesen Portiken lagen verschiedene Gemächer. Gegen Mitternacht fand man den Cyzicenischen Speisesaal, b, und die Gemäldesammlung, c, gegen Morgen die Bibliothek, d, gegen Abend die Exedrä, e, gegen Mittag einen großen Oecus, f, wo der Hausherr mit

14) *Xenophon.* Memorabil. III, 8. 9.

15) Dieses ist so zu verstehen, daß, da im Winter die Sonne tiefer gegen den Horizont hingeht, als im Sommer, sie über den vordern niedrigern Theile des Gebäudes hinweg in die Prostas scheint, welches im Sommer bei dem höhern Stande der Sonne nicht statt findet, wo sie das Dach des Portikus trifft.

seinen Freunden speiste. Auf dieser Seite vor dem Decus war unstreitig ebenfalls ein solches Prostadium, g, nebst ähnlichen Zimmern, h, i, wie in der Gynäkonitis für die Frauen, hier zur Wohnung des Hausherrn, das Vitruv durch vestibula egregia andeutet, als Vorplatz zu dem Decus. Dieses wird nach der angeführten Stelle des Xenophon um so wahrscheinlicher, weil darin an der Seite gegen Mittag eines Prostas gedacht wird.

Auf beiden Seiten des Gebäudes, zur Rechten und Linken, befanden sich die Hospitalia, p, kleine Wohnungen mit Schlafzimmern und Speisezimmern, abgesondert von dem großen Gebäude und mit eigenem Eingange versehen. Sie waren für die Fremden bestimmt, die mit dem Hausherrn, durch Gastfreundschaft verbunden, bei ihm einkehrten, damit man sie nicht in die Peristyle aufzunehmen brauchte. Die Fremden erhielten dadurch alle Bequemlichkeit, ohne dem Hausherrn beschwerlich zu fallen.

Da Vitruv die Hospitalia gleich nach der Männerwohnung erwähnt, so könnte es scheinen, als ob sie zu beiden Seiten derselben gelegen hätten. Allein da ihre Erwähnung nach der vollendeten Beschreibung des Wohnhauses geschieht, so kann ihre Lage nicht anders angenommen werden, als wir sie bestimmen. Diese Lage wird durch eine Stelle in der Alceste des Euripides bewährt [16]). Admet sagt dem Herkules, daß die Wohnung für Fremde, in die er ihn einführen läßt, abgesondert von seiner Wohnung läge, und er befiehlt einen

16) Alcestis 543. seqq.

Sclaven, den Herkules in die ausserhalb den Gebäuden — der Andronitis und Gynäkonitis — befindlichen Gastwohnung zu begleiten, aber die Thüre der Mesauloe zu verschließen, damit Herkules durch die innerhalb der Gebäude ertönenden Klagen nicht beunruhigt werde. Wir müssen uns hierbei auch auf die Scene des Theaters berufen, welche die angenommene Lage der Hospitalien beweist, die daselbst zu beiden Seiten der mittlern Thür, oder der Hauptthür des Hauses angebracht waren.

Wir wenden uns nun zu der Einrichtung der großen römischen Wohngebäude, wie sie bereits gegen das Ende der Republik in Rom gewöhnlich waren. Wenn gleich die Römer durch die Griechen darauf gebracht wurden, ihre Wohnhäuser zu erweitern, so konnten sie sie doch nicht in allem nachahmen, weil die Sitten beider Nationen in Rücksicht des häuslichen Lebens verschieden waren. So wie dieses zu Verschiedenheiten in einzelnen Theilen des Gebäudes Anlaß gab, so vorzüglich bei der Anlage des Ganzen, indem die Griechen, abgesondert von den Weibern, ihnen eigene Wohnungen gaben, bei den Römern aber Männer und Weiber eine gemeinschaftliche Wohnung hatten.

Vor dem Eingange des Hauses lag das Vestibulum, a, Tafel VII, ein Vorplatz, wo diejenigen, die den Herrn des Hauses aufsuchten, verweilten, bis sie vorgelassen wurden. Diese Lage des Vestibulum bei den römischen Wohnhäusern zu Vitruvs Zeiten bezeugen mehrere Stellen seines Buches. So sagt er [17]: pro-

17) *Vitruv*. VI, 7. 5. vulgo 10.

thyra graece dicuntur, quae sunt *ante januas vestibula*. Ferner stellt er [18]) die Vestibula den interioribus aedificiis entgegen, und nennt sie hernach aditus. Auch bezeichnet er den Pronaos des Tempels zu Eleusis mit Vestibulum [19]), weil er vor dem Tempel lag. So geben auch andere alte Schriftsteller [20]) zu erkennen, daß das Vestibulum vor dem Eingange des Hauses lag, so ist in dieser Rücksicht vorzüglich Quintilian zu hören [21]): primum locum vestibulo quasi assignant, secundum atrio, tum impluvia circumeunt, wodurch die Lage des Vestibulum deutlich bestimmt wird und ihm der erste Platz eingeräumt ist.

Aus dem Vestibulum kam man in das Atrium und Cavum Aedium, b, c. Dieser ganze Theil des Gebäudes hieß Atrium, der mittlere freie Platz, b, aber Cavum Aedium, weil er rings vom Gebäude eingeschlossen war [22]). Das Verhältniß der Breite und Länge des Atrium wurde auf dreierlei Art bestimmt [23]). Entweder theilte man die Länge des Platzes in fünf Theile und gab der breiten Seite drei solcher Theile, oder man theilte die Länge in drei Theile und nahm zwei Theile davon zur Breite, oder man beschrieb mit der Breite ein Viereck, zog dadurch die Diagonale und nahm diese

18) *Vitruv.* I, 2. 6.
19) *Vitruv.* Praefat. VII, 17.
20) *Plautus*, Mostellaria, Act. III. Sc. 2. v. 132. *Cicero*, pro Caecina 12. 31. *Gellius* XVI, 5. *Macrobius*, Saturnal. VI. cap. 8.
21) Institut. Orat. XI, 2. §. 20. edit *Gesner*.
22) *Varro*, de L. L. Cavum aedium dictum, qui totus tectus intra parietes relinquebatur patulus.
23) *Vitruv.* VI, 3. 3. vulgo 4.

zu der gesuchten Länge. Die Höhe des Ganges um das Cavum Aedium, c, [24]) betrug bis an die Unterbalken drei Viertel der Länge desselben.

Dieses Atrium wird dadurch merkwürdig, weil es in den ältern Zeiten des römischen Reiches der Platz war, wo die in Wachs gegossenen Brustbilder der Ahnen in Schränken aufbewahrt wurden. Als späterhin die Römer ihre einfache Lebensart verließen und ihr Wohlstand sie zur Prachtliebe führte, schmückten die Reichen und Vornehmen das Atrium mit Statuen und Brustbildern aus Erz und Marmor, die sie den eroberten Städten der Griechen entführten [25]). Jedoch konnte auch noch zu Vitruvs Zeiten die ältere Sitte, das Atrium mit Ahnenbildern zu zieren, nicht ganz in Abnahme gekommen seyn, weil er dieser Bilder gedenkt [26]), und die Art ihrer Aufstellung vorschreibt, daß sie so hoch sollen gestellt werden, als die Breite der Alae beträgt, daher sie unstreitig in dem bedeckten Gange, c, standen.

Das Cavum Aedium, oder der innere Hofraum, wurde auf fünf verschiedene Arten eingerichtet, welche die Namen führten: Tuscanicum, Corinthium, Tetrastylon, Displuviatum, Testudinatum [27]). Diese Räume waren entweder offen, oder bedeckt. Der untere freie Platz der offenen Hofräume hieß impluvium [28]). Oben

24) *Vitruv.* VI, 3. 4. vulgo 4.
25) *Plinius*, H. N. XXXV. cap. 2.
26) *Vitruv.* VI, 3. 6. vulgo 4.
27) *Vitruv.* VI, 3. 1 et 2.
28) *Varro* de L. L. Deorsum quo impluebat, *impluvium* dictum, et sursum, quo compluebet, *compluvium.* Daß Impluvium der untere freie Raum war, dafür kann auch die Stelle Quintilians, Institut. Orat. XI, 2, Zeugniß

hatten diese Höfe rings herum ein kleines Dach, was die Gänge, c, deckte und mit seiner Schräge gegen den Hofraum sich herabzog, wo vorn eine Wasserrinne zur Ableitung des Regenwassers angelegt war. Dieses nach dem Hofe einwärts gehende Dach hieß Compluvium, weil hier das Regenwasser von allen Flächen des Daches zusammenlief, und der in der Mitte des Hofes bleibende freie Raum, compluvii lumen [29]). Das Compluvium steht dem Dache entgegen, was Vitruv displuviatum nennt, von dem hernach wird gesprochen werden.

Im Ganzen hatte jedes dieser Dächer folgende Einrichtung: Nach der Breite des Hofes waren hölzerne Unterbalken, trabes, herübergelegt, zwischen den nach der Länge des Hofes, Wechsel, interpensiva, eingespannt waren. Von den Mauern bis auf die Unterbalken und Wechsel lagen Dachbalken, tigna, die Vitruv nicht besonders erwähnt, deren Anwendung er aber als nothwendig und bekannt voraussetzt. Von den Winkeln der Wände bis zu den Winkeln der Dachbalken lagen die Kehlsparren, colliciae. Daß die colliciae, so wie die deliciae, die bei dem Displuviatum vorkommen, nicht Dachrinnen sind, wie man immer angenommen hat, sondern besondere Hölzer, bezeugen die Stellen alter Schrift-

seyn, impluvia circumeunt, man geht um das impluvium herum, nämlich unter den Säulengängen des viersäuligen und korinthischen Hofes, worauf auch Cicero anspielt, in Verrem I, 23, signa pulcherrima, quae nunc ad impluvium tuum stant, und 56, columnas singulas ad impluvium locatas.

29) *Vitruv.* VI, 3. 6. vulgo 4, wobei wir Schneiders Lesart folgen, compluvii lumen, anstatt der falschen Lesart des Jucundus, impluvii lumen.

steller, die Schneider [30]) anführt. Colliciae können daher nichts anders als Kehlsparren seyn, in den Winkeln der Dächer, deliciae, Gradsparren, auf den Ecken der Dächer. Dieses macht auch die von Vitruv bestimmte Anordnung der Dächer deutlich, indem das Displuviatum, das Dach des Hofes ohne Traufe, auswärts gehende Ecken bildet, die andern Höfe einwärts gehende Winkel haben. Die Breite des offenen Raumes, den das rings herum gehende Dach bildet, Compluvii lumen, betrug im Lichten nicht weniger als ein Viertel der Breite des Atrium, nicht mehr als ein Drittel derselben. Die Länge dieses Raumes wurde nach eben dem Verhältnisse eingerichtet, wie das Atrium. Und so wurde hierdurch zugleich der Vorsprung des Daches von den Wänden des Hofes in den mittlern freien Raum bestimmt, und ihre Breite oder Spannung ergab sich von selbst.

Der einfachste der Höfe, wo die Unterbalken und Wechsel des Daches keine Unterstützung erhielten [31]), war der tuskanische: Tuscanica sunt, in quibus trabes, in atrii latitudine trajectae habeant interpensiva et collicias ab angulis parietum ad angulos tignorum intercurrentes, item asseribus stillicidiorum in medium compluvium dejectis. „Tuskanische Höfe sind, in welchen Unterbalken nach der Breite des Atrium herübergelegt, Wechsel haben und Kehlsparren, die von den Winkeln der Wände bis zu den Winkeln der Dachbalken herabgeführt sind, und wo die Dachlatten, welche die

30) Comment. ad *Vitruv.* I. pag. 451.

31) *Vitruv.* VI, 3. 1.

Dachtraufe abführen, asseres stillicidiorum, nach dem mittlern Raume des Hofes zu geneigten Dache, medium compluvium, herabgehn.“ Daß stillicidium die Dachtraufe ist, giebt vorzüglich der Ausdruck stillicidia confluentia bei der Beschreibung des Displuviatum zu erkennen. Jedoch wird darunter zugleich die schiefe Fläche des Daches verstanden, wie in den Worten asseribus stillicidiorum zu liegen scheint und auch aus andern Stellen Vitruvs[32]) erhellt.

Korinthisch hieß der Hof[33]), dessen Dach rings herum von Säulen unterstützt wurde. In Corinthiis iisdem rationibus trabes et compluvia collocantur, sed a parietibus trabes recedentes in circuitione circa columnas componuntur.“ „In den korinthischen Höfen werden die Unterbalken und einwärts herabgehenden Dächer auf gleiche Weise (wie bei dem toskanischen Hofe) angebracht, aber unter den von den Wänden vorspringenden Unterbalken werden ringsherum Säulen aufgestellt.

Eine ähnliche Einrichtung erhielt das Tetrastylon, jedoch nur vier Säulen: Tetrastyla sunt, quae subjectis sub trabibus angularibus columnis et utilitatem trabibus et firmitatem praestant, quod neque ipsae magnum impetum coguntur habere, neque ab interpensivis onerantur. Viersäulige Höfe sind, bei welchen die den Unterbalken in den Winkeln untergestell-

32) *Vitruv.* IV, 7. 5, stillicidium tecti absoluti. VII, 5. 5, stillicidiorum e tectis habent rationem.

33) Alles reich geschmückte hieß korinthisch, alles einfache toskanisch; so der korinthische, der toskanische Hof, die korinthische, die toskanische Säule, der korinthische Oecus.

ten Säulen diesen Balken Nutzen und Festigkeit gewähren, weil sie weder selbst großen Widerstand nöthig haben, noch auch von den Wechseln beschwert werden." Es wird nämlich durch die Unterstützung, welche die Säulen gewähren, die Last und der Druck der Unterbalken in den Winkeln verringert, und sie werden zugleich durch die Wechsel weniger beschwert, als dieses bei dem toskanischen Hofe statt finden mußte, wo die Säulen fehlten.

Eine eigene Art des Cavum Aedium war das Displuviatum, der Hof ohne Traufe, oder wo die Traufe abgewendet ist. Hier wurde das Dach nicht nach dem mittlern Raume des Hofes zu abhängig gemacht, sondern es neigte sich gegen die Wände des Gebäudes: Displuviata autem sunt, in quibus deliciae arcam sustinentes stillicidia rejiciunt. Haec hibernaculis maximus praestant utilitates, quod compluvia erecta non obstant luminibus tricliniorum. Sed ea habent in refectionibus molestiam magnam, quod circa parietes stillicidia confluentia continent fistulae, quae non celeriter recipiunt ex canalibus aquam defluentem: itaque redundantes restagnant, et intestinum opus et parietes in eis generibus aedificiorum corrumpunt." Die Höfe ohne Traufe sind die, bei welchen Gradsparren, deliciae, die einen Wasserkasten tragen, die Dachtraufe rückwärts leiten. Diese Höfe gewähren den Winterwohnungen die größten Vortheile, weil das gerad aufgeführte Dach, compluvia erecta [34]), dem

34) Die Compluvia erecta sind dem medium compluvium entgegengesetzt. So wie bei den vorher beschriebenen Dä-

Lichte der Speisezimmer nicht hinderlich ist. Aber sie verursachen auch große Beschwerden wegen der Ausbesserungen, weil die an den Wänden zusammenfließende Dachtraufe in Röhren, fistulae, gefaßt wird, welche des aus den Dachrinnen, canales, herabfließende Wasser nicht schnell genug aufnehmen, daher es zurücktretend überläuft und das getäfelte Werk, so wie die Wände bei dieser Art von Gebäuden verdirbt." Diese Beschreibung giebt zu erkennen, daß die Dachrinnen, die an dem Ende des Daches lagen, das hier gegen die Wände zu sich neigte, das Wasser in einen in jedem Winkel des Daches befindlichen Kasten führte, aus welchem eine Röhre längst der Mauer herab bis auf den Fußboden des Hofes gestellt, das Wasser ableitete. Das Displuviatum konnte wahrscheinlich nach tuskanischer und korinthischer Art eingerichtet, oder auch viersäulig gemacht werden, der Unterschied bestand blos in dem veränderten Ablaufe des Wassers, das in jenen Höfen von oben in den untern offenen Raum das Impluvium sich ausgoß, hier aber an den Wänden herabgeleitet wurde.

So waren die vier verschiedenen Arten der offenen Höfe beschaffen. Das bedeckte Cavum Aedium hieß Testudinatum, weil die Decke innerhalb desselben einem Gewölbe gleich ausgeschaalt war. Es wurde bei kleinen Gebäuden gebraucht, die keine große Spannung, impe-

chern das Dach gegen den mittlern Hofraum sich neigte, also das Compluvium das Regenwasser in den Hof ableitete, so war hier das Compluvium in die Höhe geführt, um das Regenwasser gegen die Wände des Hofes abzuführen.

tus [35]), oder Breite hatten. Hier verwandelte sich der Hof in ein Vorhaus: Testudinata vero ibi fiunt, ubi non sunt impetus magni, et in contignationibus supra spatiosae redduntur habitationes.“ Die bedeckten Vorhäuser werden da angelegt, wo das Gebäude keine große Spannung hat, und wo über dem Balkenlager geräumige Wohnungen angebracht wurden.“ Es ist also hier von solchen Häusern die Rede, die mehr als ein Stockwerk hatten.

Zu der rechten und linken Seite des Atrium lagen die Alae, d [36]), deren Breite nach der Länge des Atrium bestimmt wurde. War das Atrium dreißig bis vierzig Fuß lang, so erhielten die Alae den dritten Theil davon zu ihrer Breite. Die Länge des Atrium von vierzig bis funfzig Fuß wurde in drei und einem halben Theil getheilt, und ein solcher Theil machte die Breite der Alae aus. Bei funfzig bis sechzig Fuß Länge des Atrium bekamen die Alae das Viertel davon zu ihrer Breite. Bei sechszig bis achtzig Fuß Länge, theilte man diese in vier und einen halben Theil und gab einen Theil der Breite der Alae. Betrug die Länge des Atrium achtzig bis hundert Fuß, so wurde ein Fünftel derselben zur Breite der Alae genommen. Ihre Höhe bis unter die Balken war allezeit ihrer Breite gleich. Da Vitruv von ihrer Länge nichts sagt, so ist kein Zweifel,

35) *Vitruv*. VI, 3. 2. Impetus, eigentlich der Druck oder Widerstand der Balken wird hier von der Breite oder Spannung des Raumes gebraucht, wo bei einer geringen Breite der Druck der Balken, den ihre eigene Schwere verursacht, nicht so stark oder groß ist, als bei einer größern Breite.

36) *Vitruv*. VI, 3. 4. vulgo 4.

daß sie die ganze Länge des Atrium einnahmen. Ihre Bestimmung konnte keine andere seyn, als daß die Wohnzimmer der Familie sich darin befanden.

An der schmalen Seite des Atrium, dem Eingange in dasselbe gegenüber, war das Tablinum, e, angebracht [37]). Die Bestimmung desselben ist zweifelhaft, aber sie war unstreitig zu verschiedenen Zeiten verschieden. In den ältern Zeiten scheint es ein Archiv gewesen zu seyn [38]). Hernach wurde es als Speisezimmer gebraucht [39]). Die Größe des Tablinum wurde nach der Breite des Atrium bestimmt, und es erhielt zwei Drittheile, oder die Hälfte, oder zwei Fünftheile der Breite des Atrium, je nachdem das Atrium zwanzig, vierzig bis sechszig Fuß breit war. Diese Angabe der Größe des Tablinum nach der Breite des Atrium bezeugt sogleich seine Lage an der schmalen Seite des Atrium, so wie die Größe der Alae, die an den langen Seiten des Atrium sich befanden, nach diesen bestimmt wurde. Zur Höhe bis unter die Balken erhielt das Tablinum seine Breite nebst einem Achtel derselben.

Die Fauces, f [40]), die bald als ein Eingang aus dem Atrium in das Tablinum angenommen, bald für einen Raum bei dem Vestibulum [41]) gehalten werden,

37) *Vitruv.* VI, 3. 5. vulgo 4.
38) *Plinius* H. N. XXXV, 2.
39) *Varro* ap. *Nonnium*, s. v. Cohortes.
40) *Vitruv.* VI, 5. 6. vulgo 4.
41) Zu dieser letztern Meinung geben *Gellius* XVI. 5, und *Macrobius*, Saturnal. VI, 8. Gelegenheit, welche die Fauces für einen schmalen Gang erklären, der zu dem Vestibulum führt; allein sie sagen dieses bei Gelegenheit einer Stelle Virgils, Aen. VI, 273, wo der Eingang zum Decus be-

befanden sich ohne Zweifel neben dem Tablinum auf jeder Seite desselben, da Vitruv sie unmittelbar darnach erwähnt und nach ihm ihre Größe bestimmt; überdieß sogleich nachher des Peristyls gedenkt, der an dem hintern Theile des Gebäudes anstieß. An dem vordern Theile des Gebäudes können die Fauces nicht angenommen werden, weil man, nach Vitruv [42]), bei den Häusern in der Stadt durch die Hausthüre sogleich in das Atrium eintrat, hier auch das Vestibulum seine Stelle fand, daher es überflüssig wäre, noch einen Theil anzubringen. Diese Lage der Fauces erhellt auch daraus, daß nach der vorher bemerkten Angabe der Größe des Tablinum neben ihm genau so viel Raum übrig bleibt, als die Fauces verlangen. Sie waren daher Durchgänge aus dem Atrium in das Peristyl. Und solche Durchgänge waren hier nöthig, weil sonst diese beiden Abtheilungen des Gebäudes keine Verbindung gehabt hätten, um aus einem in den andern zu kommen, man müßte denn annehmen, daß man durch das Tablinum in das Peristyl hätte gehen müssen, was aber dem Gebrauche dieses Zimmers, sey er, welcher er wolle, hätte nachtheilig seyn müssen.

Die Fauces bekamen bei einem kleinen Atrium zwei Drittel der Breite des Tablinum, die Hälfte derselben aber bei einem großen Atrium zu ihrer Breite. Bei die-

schrieben wird, was aber auf die Wohnhäuser nicht kann bezogen werden. Auch hatten vielleicht die Fauces in ältern Zeiten eine andere Lage und Bestimmnng, als zu Vitruvs Zeiten.

42) *Vitruv*. VI, 5. 3. vulgo 8, in urbe atria proxima januis solent esse.

sem Maße der Größe der Fauces könnte es scheinen, daß sie bei größern Gebäuden einen geringern Raum eingenommen hätten, als bei kleinern Gebäuden, da zwei Drittel mehr als die Hälfte betragen. Hätte man aber bei einem kleinen Atrium dessen Hälfte zu der Breite der Fauces genommen, so würden sie einen für ihre Bestimmung zu kleinen Raum erhalten haben, bei einem großen Atrium aber war die Hälfte desselben für die Breite der Fauces hinlänglich. Man muß jedoch diese Größe für jede der Fauces annehmen, nicht für beide zusammen.

Diese Einrichtung hatte der vordere Theil eines römischen Wohnhauses. Aus dem Vestibulum kam man in das Atrium, zu dessen Seiten die Alae lagen, und das dem Eingange gegenüber das Tablinum und die Fauces hatte. Es ist zu vermuthen, daß in ältern Zeiten ein römisches Wohnhaus nur aus diesen Theilen bestand, und daß die Römer, erst nachdem sie die griechischen Wohnhäuser kennen lernten, die ihrigen vergrößerten und den Peristyl hinzufügten.

Dieser Peristyl, q, ein freier mit Portiken umgebener Platz, der auf das Atrium folgte, war nach der Quere angelegt und hatte eine länglich viereckige Form, ein Drittel länger, als seine Tiefe betrug [43]). Die Höhe der Säulen seiner Portiken war der Breite dieser Portiken gleich, und der Raum zwischen zwei Säulen betrug nicht weniger als drei, nicht mehr als vier untere Säulenstärken. Waren jedoch dorische Säulen dabei ange-

43) *Vitruv.* VI, 3. 7. vulgo 4. Peristylia in *transverso* tertia parte longiora sint quam *introrsus*.

bracht, so bestimmte die Eintheilung der Triglyphen die Säulenweiten. Um den Peristyl herum lagen verschiedene Zimmer und Säle, welches, wenn es auch Vitruv nicht ausdrücklich sagt, doch schon daraus erhellt, weil er diese Behältnisse und ihre Einrichtung unmittelbar nach der Erwähnung des Peristyls beschreibt, und er sonst nicht bemerkt, wo sie im Gebäude sich befanden, überdieß auch das griechische Peristyl eine ähnliche Anlage hatte.

Diese Zimmer und Säle erhielten keine willkührliche Stellung, sondern sie wurden nach der Himmelsgegend gerichtet, die ihrer Bestimmung am angemessensten war [44]). Die Wohn- und Schlafzimmer, r, wurden gemeiniglich gegen Morgen zu gekehrt, um das erste Licht des Tages zu erhalten. Diese Lage bekamen auch die Bibliotheken, k, weil die trockene Luft dieser Gegend zur bessern Erhaltung der Bücher beitrug. Die Bäder, l, kamen gegen südwest zu stehen, damit sie den ganzen Nachmittag über von der Sonne beleuchtet und erwärmt werden konnten. Die Bildergallerien, m, lagen gegen Mitternacht, wegen des immer gleichen Lichtes. Den Triclinien, oder Speisezimmern gab man für jede Jahreszeit eine eigene Richtung. Die für den Winter bestimmten Speisezimmer, h, stellte man gegen Abend, oder gegen Südwest, die Sommertriclinien, i, gegen Mitternacht, und die, die im Herbst und Frühjahr gebraucht wurden, g, gegen Morgen.

Auf diese Art waren die drei Seiten des Peristyls gegen Morgen, Mitternacht und Abend eingerichtet.

44) *Vitruv.* I, 2. 7. VI, 4. vulgo 7.

Die vierte Seite, gegen Mittag, nahmen unstreitig andere Plätze ein, die Vitruv zu den Bedürfnissen der Wohnungen der Vornehmen und Angesehenen im Volke rechnet, große Säle und geräumige Gesellschaftszimmer [45]). Wir stellen hier in die Mitte eine Basilika, o, auf die eine Seite die Exedra, das Gesellschaftszimmer, n, auf die andere Seite den Oecus, oder Speisesaal, p.

Solcher Säle gab es vier verschiedene Arten [46]). Der Korinthische Saal hatte eine einfache Säulenstellung, die in dem Saale rings herum ging, und seine Decke war wie ein Gewölbe ausgeschaalt. Der Aegyptische Saal bestand aus zwei Säulenstellungen übereinander und hatte eine gerade Felderdecke. Hinter der obern Säulenstellung war von Außen im Freien um das Gebäude herum ein Gang angelegt, und zwischen ihren Säulen befanden sich Fenster. Den Testrastylos zierten nur vier Säulen in den Winkeln, wie bei den Höfen gleiches Namens. Außer diesen Sälen gab es noch eine vierte Art, der Cyzizenische Saal, der aber in Italien nicht gebräuchlich war. An der vordern Seite gegen den Peristyl, in dessen mittlern Raume zuweilen Alleen und Spaziergänge angelegt waren [47]), hatte dieser Saal eine Flügelthür, und zu deren Seiten ähnliche Fenster, um den darin Verweilenden eine Aussicht auf die Anlagen im Peristyl zu gewähren. Seine Breite und Länge war so beschaffen, daß zwei Triclinien, oder Ruhebetten darin stehen konnten, und noch hinlänglicher

45) *Vitruv.* VI, 5. 2. vulgo 8.
46) *Vitruv.* VI, 3. 8—10. vulgo 5.
47) *Vitruv.* VI, 5. 2. vulgo 8.

Raum übrig blieb, um sie herum zu gehn, seine Höhe aber betrug eine und die Hälfte seiner Breite.

Den Exedren und Gemäldegallerien wurde eine ansehnliche Größe gegeben, und die Oeci wurden wegen der darin stehenden Säulen größer gemacht, als die gewöhnlichen Speisezimmer. Diese erhielten zu ihrer Länge die doppelte Breite.

Die Höhe der Zimmer wurde verhältnißmäßig nach ihrer Größe eingerichtet. Bei länglich viereckigen Zimmern rechnete man ihre Länge und Breite zusammen und bestimmte die Hälfte davon zur Höhe. Viereckigen Exedren und Sälen wurde anderthalb Breite zur Höhe gegeben.

Dieses war die gewöhnliche Anordnung der großen römischen Wohnhäuser, der Stand und die Geschäfte des Hausherrn aber erforderten zuweilen eine besondere Einrichtung [48]). Leute von mittlerm Stande bedurften keine großen Vestibula, Tablina und Atria. Kaufleute und Pächter der öffentlichen Einkünfte verlangten bequemere und ansehnlichere Wohnungen, die vorzüglich fest und vor Einbrüchen gesichert seyn mußten. Die Wohnungen der Rechtsgelehrten und derer, die der Beredsamkeit oblagen, wurden schöner ausgeschmückt und geräumlicher angelegt, um hinlänglichen Platz für diejenigen zu haben, die täglich in Menge dahin kamen. Vor allen zeichneten sich die Häuser der Großen und der Magistratspersonen aus, sie erhielten prächtige Vestibula, geräumige Atria und weitläuftige Peristyle mit Alleen und Spaziergängen, so wie auch prächtige Bibliotheken

48) *Vitruv.* VI, 5. vulgo 8.

und Bildersäle, die Basiliken dieser Häuser aber durften den ähnlichen öffentlichen Gebäuden an Pracht nichts nachgeben, weil hier öfters große Zusammenkünfte und Berathschlagungen gehalten wurden.

So schön und zierlich diese Häuser eingerichtet waren, so hatten sie doch die Unannehmlichkeit, bei der künstlichen Erwärmung durch den Rauch zu leiden, weil damals die Abführung des Rauches durch Schornsteine noch nicht bekannt war. Dieses bezeugen mehrere alte Schriftsteller. Auch Vitruv [49]) giebt die Warnung, in den Gemächern, wo Feuer gebraucht wurde, die Gesimse nicht zu malen, weil der Rauch diese Zierde verderben würde.

Gemeiniglich bediente man sich der Sonnenhitze zur Erwärmung der Zimmer, indem die Winterwohnungen eine solche Lage erhielten, daß die volle Sonne sie bescheinen konnte. Es mochte dieses jedoch nicht hinreichend seyn, und alsdann nahm man zu künstlicher Erwärmung seine Zuflucht. Man gebrauchte hierzu Feuerbecken, die, mit glühenden Kohlen gefüllt, in die Stube gesetzt wurden, wozu gemeiniglich ein eigener Heerd eingerichtet war, der Caminus hieß. Zuweilen wurde unter den Wohnzimmern, oder auch daneben ein Hypokaustum angelegt, eine Heitzung, woraus durch Röhren die Wärme in die Zimmer geleitet wurde. Diese Röhren hatten die Einrichtung, daß sie geöffnet und mit Klappen verschlossen werden konnten, um die Wärme nach Gefallen zu mäßigen oder zu verstärken.

49) *Vitruv.* VII, 3. 4.

XII.

Malerfarben der Alten.

Wie viel auch schon über die Malerfarben der Alten gesagt und geschrieben wurde, dieser nicht unwichtige Gegenstand erhielt dennoch bis jetzt keine hinlängliche Aufklärung. Gelehrte, so wie Künstler widersprechen sich nicht selten in der Erklärung der von den alten Schriftstellern hinterlassenen Nachrichten, die oft schwer zu verstehen sind, oft durch abweichende Lesarten einen verschiedenen Sinn erhalten und deshalb verschiedene Auslegungen zulassen. Die Ueberreste der Malerei in Rom und andern Städten Italiens zeigen uns zwar die Farben, aber sie sind nicht vermögend, alle Schwierigkeiten zu heben, welche in den Nachrichten der Schriftsteller liegen, sie sind nicht vermögend, über die Benennung der Farben völlige Gewißheit zu ertheilen. Nur chemische Untersuchungen, die schon Caylus wünscht und die Naturkündiger dazu auffordert, können dieses bewerkstelligen, um uns völlig zu überzeugen, ob die von den Schriftstellern beschriebenen Farbenkörper einerlei sind mit denen, waraus jene Gemälde bestehn.

Solche Untersuchungen wurden bereits von Chaptal und in Rücksicht der Enkaustik von Fabbroni angestellt. Aber die wichtigsten Entdeckungen verdanken wir dem englischen Naturkündiger, Humphry Davy, dem es bei seinem Aufenthalte in Rom glückte, Farben zu bekommen, welche man in Töpfen unter den Ruinen der Bäder des Titus entdeckte. Diese Farben verglich er,

nach ihrer chemischen Zerlegung, mit denen, die bei den Gemälden der Bäder gebraucht sind, auch auf einzelnen in den Ruinen umher liegenden Stücken Kalkstucc sich befinden, so wie er ebenfalls Versuche mit andern alten Gemälden anstellte, vorzüglich mit dem berühmten Bilde, das den Namen der aldobrandinischen Hochzeit führt.

Mit den Beobachtungen des Herrn Davy macht uns Herr Professor Gilbert[1]) bekannt. Wir wollen zuvörderst die Resultate der Entdeckungen des Herrn Davy anführen, wodurch uns alsdann der alten Schriftsteller, vorzüglich des Plinius und Vitruv Nachrichten von den Farben desto deutlicher und verständlicher erscheinen werden.

Ein Gefäß, in den Bädern des Titus gefunden, enthielt unter andern mit Thon und Kalk gemengten Farben dreierlei Arten von Roth; ein helles, dem Orange sich näherndes, ein dunkles und ein Purpurroth. Das erste war, wie die chemische Untersuchung auswies, Mennige, oder rothes Bleyoxyd, das zweite ein Eisenocher, das dritte ebenfalls Eisenocher, von einem andern Ton. In den Gemälden der Bäder des Titus waren alle drei Arten von Roth gebraucht, die Ocher vorzüglich in den Schatten der Figuren, die Mennige in den Verzierungen der Ränder, oder Einfassungen der Gemälde. Ein viertes Roth auf den Mauern verschiedener Zimmer, auch

1) In den Annalen der Physik, Stück 1, v. J. 1816, wo zugleich alles, was Plinius im 33., 34., 35. Buche seiner Naturgeschichte von den Farben sagt, zusammengestellt ist und erläuternde Bemerkungen, die Ueberreste alter Gemälde betreffend, hinzugefügt sind.

in der Nische, wo Laocoon soll gestanden haben, war Zinnober. In der aldobrandinischen Hochzeit sind alle rothe Farben, Ocher, Mennige aber und Zinnober sind hier nicht gebraucht.

Ein großer irdener Topf in den Bädern des Titus enthielt eine gelbe Farbe, die nach chemischer Prüfung sich als Mischung von gelbem Ocher und Kreide, oder kohlensaurem Kalk zeigte. Von dieser Farbe ist in den Bädern des Titus in verschiedenen Theilen stark Gebrauch gemacht, jedoch nur in weniger geschmückten Zimmern. In dem Gefäße, worin die bemerkten rothen Farben waren, befand sich auch dreierlei Gelb. Zwei Arten bestanden aus gelbem Ocher mit verschiedener Mengung von Kreide; das dritte Gelb war eine Mischung von gelbem Ocher und Mennige. Alles Gelb in der aldobrandinischen Hochzeit besteht aus Ochern.

Die blauen Farben in dem erwähnten Topfe sind heller oder dunkler, je nachdem sie mehr oder weniger kohlensauern Kalk enthalten. Nimmt man diesen Kalk mit Säuern hinweg, so bleibt ein sehr feines blaues Pulver, der schönsten Schmalte, oder dem Ultramarin ähnlich. Die chemische Untersuchung hingegen zeigte, daß es Kupferoxyd ist. In dem Schutte des einen Zimmers der Bäder des Titus wurden Stücke von einer dunkelblauen Glasfritte gefunden, die, wenn man sie pulvert, und mit Kreide versetzt, dieselben Farben giebt, deren man sich bei den Gemälden dieser Bäder bediente, was auch die chemische Zerlegung der Farben an den Wänden bestätigte. Diese Fritte ist eine mit Natron bereitete und durch Kupferoxyd gefärbte Masse. In der Form

von Fritte diente die ungemischte Farbe in den Bädern des Titus als Zierrath einiger Stuccaturarbeiten. Unstreitig ist diese blaue Farbe diejenige, die in alten Zeiten in Alexandrien verfertigt und von den Lateinern Cäruleum genannt wurde. Die blauen Farben der Aldobrandinischen Hochzeit scheinen solches Alexandrinisches Blau zu seyn, weil sie den Säuern widerstehn.

In dem Gefäß mit vielerlei Farben kommen drei Arten von Grün vor. Eins nähert sich dem Olivengrün und ist gemeine Veroneser Grünerde. Ein anderes, blasses Grasgrün, verhielt sich wie kohlensaures Kupfer mit Kreide versetzt. Ein drittes ist Meergrün und besteht aus einer Mengung von einer grünen Kupferverbindung mit der blauen Kupferfritte. Alles Grün an den Wänden der Bäder des Titus, was Davy untersuchte, bestand aus Kupferverbindungen. Und so fanden sich auch die grünen Farben in den Gemälden anderer Ruinen Roms.

Ein anderes Gefäß in den Bädern des Titus zeigte einen blasrothen Farbenkörper, dessen Glanz dem Carmin nahe kommt, und der aus Kieselerde, Thonerde und Kalk zusammengesetzt ist, von Metalloxyden aber nur einiges Eisenoxyd hat. Nach mehrern Versuchen ließ sich jedoch nicht entscheiden, ob dieses Pigment vegetabilischen oder thierischen Ursprungs ist. In dem letztern Falle würde es wahrscheinlich Tyrischer Purpur seyn. Dieser Purpurlak fand sich in keinem der alten Wandgemälde gebraucht. Das Purpurroth in den Bädern des Titus besteht aus Mengungen rothen Ochers mit Kupferblau. Der Purpur in den Kleidern der Braut

auf der aldobrandinischen Hochzeit scheint eine ähnliche mineralische Zusammensetzung zu seyn.

Das Schwarz in den Bädern des Titus und andern Ruinen Roms hat alle Eigenschaften eines aus reiner Kohle bestehenden Körpers.

Keiner der in den Bädern des Titus entdeckten Farbentöpfe enthielt eine schwarze Farbe, aber in dem mit gemengten Farben gefüllten Gefäße waren drei Arten von Braun: Tabakbraun, dunkelröthlich Braun, dunkelolives Braun. Die beiden ersten bestanden aus Ocher, wahrscheinlich etwas gebrannt, das dritte Braun enthielt so gut Manganoxyd, als Eisenoxyd. Alles Braun in den Bädern der Livia und auf der aldobrandinischen Hochzeit besteht aus Mengungen von Ocher und Schwarz.

Das vorzüglichste Weiß unter den, welche in dem Gefäße mit vielerlei Farben lagen, scheint sehr feine Kreide zu seyn, ein anderes ein Thon, ebenfalls von großer Feinheit. Von dieser Art ist das Weiß, was man in den Gemälden der Bäder des Titus und anderer Ruinen Roms antrifft, Bleiweis zeigt sich hier nirgends.

Aus diesen Betrachtungen und Erfahrungen zieht Davy die Folgerung, daß die griechischen und römischen Maler alle Farben brauchten, deren sich die großen italiänischen Künstler zur Zeit der Wiederherstellung der Malerei bedienten. Die erstern hatten selbst zwei Farben mehr, das Alexandrinische Blau und den Purpur von Tyrus.

Dieses Blau nachzuahmen lehrt Davy: 15 Gewichtstheile kohlensaures Natron, 20 Gewichtstheile ge-

pulverter kieselartiger Kiesel und 3 Gewichtstheile Kupferfeile, die drei Stunden lang mit einander erhitzt werden, geben eine Masse, welche dieselbe Farbe hat, als das alte Blau, fast eben so schmelzbar ist und gepulvert zu einem schönen dunkeln Himmelblau wird.

Aufgefordert durch Davy's gründliche Untersuchungen und lehrreiche Bemerkungen widmeten wir den Angaben des Vitruv und Plinius von den Malerfarben aufs neue sorgfältige Aufmerksamkeit mit dem Bestreben, uns und andern das Ganze, so viel als möglich, deutlich zu machen, und die verschiedenen Widersprüche zu heben, die darin obwalten.

Vitruv und Plinius theilen die Farben in natürliche und künstliche ein. Unter den ersten sind die zu verstehn, welche aus der Erde gegraben werden, daher Vitruv hierzu einige rechnet, die metallischen Ursprunges sind, wie Sandaracha, Minium, Chrysocolla, die Plinius der andern Gattung zuzählt. Diese heißen künstliche Farben, weil sie durch besondere Zubereitung oder durch Mischung hervorgebracht wurden. Beide Schriftsteller sprechen oft von Kreide und Thonerden, wobei erinnert werden muß, daß die Alten diese beiden Erdarten nicht gehörig zu unterscheiden wußten, und sie häufig mit einander, so wie mit Kalk und Gyps verwechselten. Ohne uns an jene Eintheilung zu halten und nach ihr die einzelnen Farben aufzuführen, wollen wir die Farben nach ihren verschiedenen Gattungen in Betrachtung ziehn, und bemerken, was die Schriftsteller davon sagen.

Roth. Die Alten hatten mehrere Arten von Roth,

Mennige, Zinnober und rothe Erden. Die Mennige nannten die Griechen Sandarache, die Römer, Cerussa usta, weil man sie aus gebrannten Bleiweiß, Cerussa, zubereitete. Sie soll zufällig entdeckt worden seyn, bei einem Brannte im Piraeum bei Athen, wo Bleiweiß, in Töpfen aufbewahrt, dem Feuer ausgesetzt war. Nikias wird als der erste Maler angegeben, der die Mennige bei Gemälden brauchte. Vitruv bemerkt [2]), daß die gebrannte Mennige besser wäre, als die in der Erde bei dem Metall sich finde.

Den Zinnober, den die Griechen Cinnabaris, auch Milton nennen [3]), geben die Lateiner den Namen Minium. Ihn soll, wie Plinius erzählt, ein Athener, Kallias, entdeckt haben, nach Vitruv aber wurde er zuerst in den cilbianischen Feldern bei Ephesus gefunden. Diesen ephesischen Zinnober hielt man in Rom für den besten, doch lieferte auch Spanien viel. Die Zubereitung des Zinnobers aus Quecksilbererz, Anthrax, beschreibt Vitruv ausführlich [4]). Da der Zinnober in Rom in hohen Preisen stand und sehr beliebt war, so konnte es nicht anders seyn, als daß er häufig verfälscht wurde. Dieses geschah durch Mennige und andere Farben, die darunter gemischt wurden, so wie auch durch Kalk. Um seine Aechtheit zu prüfen, legte man den Zinnober auf ein Eisenblech, das man glühend machte und dem Feuer entrückte, sobald der Zinnober schwarz wurde. Erhielt er nach dem Erkalten seine vorige Farbe wieder,

2) *Vitruv.* VII, 12. 2.
3) *Plinius* H. N. XXXIII, 7.
4) *Vitruv.* VII, 8 et 9.

so war dieses ein Zeichen seiner Aechtheit, blieb er aber schwarz, so gab dieses einen Beweis seiner Verfälschung.

Eine zweite Art Zinnober, von der Plinius spricht [5]), der durch Calciniren von Steinen entstand, welche in Bleigruben vorkamen, konnte nichts anders als Mennige seyn. Wahrscheinlich hat Plinius hier einen verfälschten Zinnober im Sinne.

Das Cinnabaris Indicum, den indischen Zinnober, dessen Plinius an dem angeführten Orte, so wie auch Dioskorides gedenken, ist kein eigentlicher Zinnober, sondern die Farbe, die man Drachenblut nennt, und aus dem harzigen Safte eines Baumes bereitet. Dieser Farbe geben die Alten den fabelhaften Ursprung, daß sie aus dem gemischten Blute mit einander streitenden Drachen und Elephanten entstanden sey. Schon die ersten einfarbigen Gemälde, Monochromata sollen mit Drachenblut gemalt worden seyn, aber auch späterhin wurde es bei Wandgemälden gebraucht, wie aus einer Stelle des Plinius erhellt [6]), wo er über die Malerei seiner Zeit redet.

Die Alten bedienten sich zum Malen auch der rothen Erde, Rubricae, die, da sie, wie Vitruv und Plinius [7]) versichern, in Eisenbergwerken gefunden wurde, gewiß ein rothes Eisenoxyd, oder Rothstein war. Die von Sinope am Pontus wird für die zuerst entdeckte ausgegeben, die von der Insel Lemnos hingegen schätzte man als die vorzüglichste, wegen ihrer hochrothen Farbe,

5) *Plinius* l. c.
6) *Plinius* H. N. XXXV, 3.
7) *Vitruv.* VII, 6. 2. *Plinius* H. N. XXXV, 6.

die dem Zinnober nahe kam, den man oft mit ihr verfälschte. Spanien und Armenien lieferten gleichfalls eine solche rothe Erde. Die Afrikanische, die Cicerculum hieß, und die Aegyptische, brauchten die Künstler am liebsten, weil sie leicht einzog. Von der Sinopischen Erde gab es dreierlei Arten, dunkel, hell und ein Mittel dazwischen.

Auch der gebrannte Ocher wurde als roth gebraucht. Findet man davon bei den alten Schriftstellern nichts bestimmtes — denn ihre Ochra usta, von der hernach geredet wird, war eine braune Farbe — so machen dieses doch Davy's Untersuchungen gewiß, der in einem der Gefäße aus den Bädern des Titus, so wie in deren Gemälden ein Roth fand, das Ocher war.

Gelb. Die gelbe Farbe, welche bei den Alten am häufigsten gebraucht wurde, war der Ocher, die Ochra der Griechen, der Sil der Lateiner. Sehr viele Orte erzeugten Ocher [8]). Der Attische war als der beste anerkannt, der, nebst den aus Gallien, von heller Farbe war und zu Lichtpartien gebraucht wurde. Dem Attischen zunächst an Werth stand das Marmorosum, das Marmortheilchen enthielt und bei den Feldern an den Wänden angewandt wurde. Mit dem dunkeln Ocher von der Insel Skyros, aus Lydien und Achaja, malte man die Schatten. Polignot und Mykon waren die ersten, die sich des Ochers zum Malen bedienten, und zwar des attischen. Dieser attische Ocher, da man zu Vitruvs Zeiten nicht mehr fand, wurde, nach der

8) *Vitruv*. VII, 7. 1. *Plinius* H. N. XXXIII, 12. 13.

Angabe dieses Schriftstellers [9]), damals nachgemacht durch eine Mischung vom Saft der Lakviole, Viola, mit eretrischer Kreide.

Ein anderes Gelb war das Auripigment, Rauschgelb, von den Griechen Arsenikon genannt [10]). Man hatte zweierlei Arten, ein dunkles, dem Golde an Farbe gleich, ein blässeres, das aber nicht in dem Werthe stand, als das dunkle.

Das dritte Gelb, der blasse Sandarach, der blassen Art des Auripigments ähnlich, wodurch es sich von dem eigentlichen Sandarach, der Mennige, unterschied, wurde nach Plinius [11]) bei Gold und Silbererzen gefunden, Daher war es unstreitig Massicot, oder gelbes Bleioxyd. Die Griechen, scheint es, verstanden unter Sandarach allezeit Mennige, die Römer aber nahmen die Mennige, ihre Cerusta usta, und den blassen Sandarach, der durch geringes Calciniren des Bleiweißes entstand, als zwei verschiedene Farben und brachten durch Mischung beider verschiedene Töne hervor. Mischte man den blassen Sandarach mit gleichviel rothen Ocher und röstete ihn, so erhielt man die Farbe, welche Sandyx hieß. Aus der Mischung von Sandyx und Erde von Sinope entstand das Syricum, womit man zuweilen den Zinnober verfälschte.

Blau. Das Caeruleum des Vitruv [12]), das Alexandrinische, oder Vestorische Blau, Kupferblau, war

9) *Vitruv.* VII, 14. 1.
10) *Vitruv.* VII, 7. 5. *Plinius* H. N. XXXIV, 18.
11) *Plinius* H. N. XXXIV, 18.
12) *Vitruv.* VII, 11. 1.

ein Kupferoxyd, wie aus Vitruvs Beschreibung der Zubereitung dieser Farbe erhellt. Es wurde Sand, Flos Nitri, oder kohlensaures Natron und Kupferfeile zusammengemengt und in einen Ballen gedruckt, der hernach, in einen Topf gethan, über dem Feuer so durchglüht wurde, bis er verglaste und eine hellblaue Farbe entstand. Plinius[13]) nennt diese Farbe einen blauen Sand, vielleicht weil zu ihrer Bereitung Sand genommen wurde, oder weil man die Fritte, um sie als Farbe zu gebrauchen, zerstoßen und zerreiben und also wieder in einen feinen Sand verwandeln mußte. Sie wurde zuerst in Alexandrien verfertigt, zu Vitruvs Zeiten aber auch zu Puzzuoli, durch Vestorius, der ihre Verfertigung in Aegypten gelernt hatte. Plinius bemerkt, daß das puzzuolische Caeruleum, Coelon genannt worden sey. Nach ihm wurde aus dem Caeruleum durch Waschen und Schlämmen ein blässeres Blau hervorgebracht, das Lomentum, dessen schlechteste Art Tritum hieß.

Plinius erwähnt in der angeführten Stelle noch andere blaue Farben aus Aegyptischen, Scythischen und Cyprischen Bergwerken, die er als Sand angiebt, mit Pflanzensaft tingirt. Da aber den Bemerkungen der Chemiker gemäß Glas oder Kieselsand mit Farbensaft sich gar nicht färben läßt, so ist Plinius hierin nicht gut unterrichtet gewesen, oder er hat unter dem Sande eine Thonerde verstanden.

Was aber sein Armenium und Indicum[14]) ist,

13) *Plinius* H. N. XXXIII, 13.
14) *Plinius* H. N. XXXIII, 13. XXXV, 6.

macht keine Schwierigkeit. Es leidet keinen Zweifel, daß unter dem erstern, Lapis Lazuli, den die Araber noch jetzt Armenium nennen, und also Ultramarin unter dem zweiten Indigo zu verstehen ist. Das Armenium, sagt Plinius, komme aus Armenien, woher auch sein Name; ey sey ein Stein, der zuweilen kohlensaures Kupfer, Chrysocolla, bei sich führe; dasjenige Armenium sey das beste, was an Farbe dem Cäruleum gleiche. Das Indicum käme aus Indien, und sey ein Schlamm, der aus der gegornen Indigopflanze sich absondere, es sehe beim Zerreiben schwarz aus, im Wasser zerrührt zeige es eine schöne Mischung von Blau und Purpur, und es werde vorzüglich zu Mitteltönen, incisurae, gebraucht, zum Uebergange aus den Schatten in das Licht. Der Indigo wurde, um zu versuchen, ob er nicht verfälscht sey, auf glühende Kohlen gelegt, wo der ächte eine purpurne Flamme giebt.

Vitruv[15]) gedenkt dieser bei den Farben ebenfalls, jedoch nur mit wenig Worten, daß ihre Namen die Orte ihrer Entstehung anzeigen. Wir dürfen hier nicht unerinnert lassen, daß alle Ausgaben und Uebersetzungen des Vitruv Minium statt Armenium lesen, ein Fehler, der zu vielen Mißverstande Anlaß gegeben hat, und der zu auffallend ist, als daß er nicht einer Verbesserung bedürfte, die Herr Schneider in seiner Ausgabe des Vitruv zuerst benutzt und Minium mit Armenium vertauscht. Daß dieses letztere gemeint sey, erhellt auch aus Vitruvs Bemerkung, daß das Ar-

15) *Vitruv.* VII, 9. 6.

menium und Indicum durch ihre Benennung den Ort ihrer Herstammung zu erkennen geben, was auf Minium nicht zu beziehen ist, ob es gleich gewöhnlich von einem Flusse Minium in Spanien hergeleitet wird, dem aber Vitruv selbst zuwider ist, indem er das Minium bei Ephesus gefunden anführt. Das Armenium erwähnt Vitruv überdieß an einem andern Orte [16]), wo er es unter die kostbaren und vorzüglich glänzenden Farben rechnet.

Plinius und Vitruv [17]) thun auch Meldung von einem nachgemachten Indig aus Selinusischer oder Anularischer Kreide, durch Beimischung des Saftes aus der Pflanze Vitrum, welche die Griechen Isatim nennen. Jucundus und nach ihm andere Herausgeber Vitruvs lesen statt Isatim, Hyalos, die griechische Benennung des Glases, unstreitig verführt durch das lateinische Wort Vitrum, das Vitruv, so wie Plinius zur Benennung dieser Pflanze brauchen, die den Herausgebern unbekannt war. Allein ältere Ausgaben des Vitruv, auch Manuscripte, haben Isatim, daher sowohl Herr von Rode, als Herr Schneider, die alte Lesart, Isatim, mit Recht wieder aufnehmen. Wie sollte auch eine Mischung von Glas mit einer weißen Kreide, wofür Plinius die Anularische angiebt, eine farbige Masse bilden, die aber durch Vereinigung der Kreide mit einem Pflanzensafte sehr gut entstehen konnte. Die falsche Lesart, Hyalos, erzeugte auch Davy's Irrthum, der das Glas mit Kobaldoxyd gefärbt glaubt

16) *Vitruv*. VII, 5. 8.
17) *Plinius* H. N. XXXV, 6. *Vitruv*. VII, 14. 2.

und die daraus entstandene Farbe für unsere Schmalte hält.

Ob nun gleich in diesen Stellen des Plinius und Vitruv von der Schmalte nicht die Rede ist, so machen es doch andere Beobachtungen Davy's unbezweifelt, daß den Alten der Kobalt und die daraus gezogene Schmalte nicht unbekannt war. Er fand in den Bädern des Titus häufig ein mit Kobalt gefärbtes Glas, das eine blaue Schmalte bildet, wenn es gepülvert wird. Nicht weniger bewies die chemische Untersuchung, daß die durchsichtigen blauen Glasgefäße, die man zugleich mit den Vasen in den Grabmählern Großgriechenlandes findet, mit Kobalt gefärbt waren. So zeigte sich ebenfalls in andern Stücken von altem Glase beim Zerlegen der Kobalt. Daß aber die Alten die Schmalte zum Malen benutzten, ist nicht wahrscheinlich, da Davy in keinem Gemälde der römischen Ruinen sie entdeckte. Auch findet sich in den alten Schriftstellern kein Name für sie. Jedoch ist zu glauben, daß der Chalkos, von dem Theophrast sagt, er werde zum Glase gebraucht, um ihm eine schöne Farbe zu geben, nichts anders als Kobalt ist, den die Griechen für eine Art Chalkos hielten. Herr von Rode irrt hingegen [18]), wenn er das Caeruleum für Schmalte annimmt, da aus Vitruvs Beschreibung von der Zubereitung dieser Farbe deutlich hervorgeht, daß es Kupferblau und nicht Kobaltblau ist.

Grün. Das Kupfergrün war den Alten nicht unbekannt. Vitruv und Plinius führen es unter den

18) Deutsche Uebersetzung des Vitruv VII, 11 und 14.

Namen Chrysocolla an. Der erste[19]) rechnet es zu den natürlichen Farben und fügt hinzu, es werde aus Macedonien gebracht, wo es in Kupferbergwerken vorkomme. Plinius[20]) erwähnt gleichfalls die natürliche Chrysocolla und erklärt sie für einen Saft, der aus Kupferadern hervorquelle und sich mit einem Thon vermenge. Davy hält sie für kohlensaures Kupfer und macht dabei aufmerksam auf den Mißverstand einiger Commentatoren, welche die Chrysocolla für Borax annehmen, weil Plinius angiebt, daß die Goldschmiede eines Präparats, das sie Chrysocolla nennen, sich zum Löthen des Geldes bedienen, was aber vielmehr aus kohlensauren Kupfer, oder aus Kupferoxyd mit phosphorischen Alkalien versetzt, bestehe. Dieses erhelle klar aus dem, was Dioskorides davon sage, nicht weniger aus der Beschreibung des Plinius, nach der diese Löthung, die bei den Lateinern Santerna hieß, aus Grünspan, Urin und kohlensauern Natron zusammengesetzt wurde, die man in einem kupfernen Mörser mit kupferner Keule zerrieb. Unstreitig gab das grüne Pulver der Goldlöthung jener Farbe den Namen Chrysocolla.

Die künstliche Chrysocolla, die bei beiden Schriftstellern vorkommt[21]), wurde aus einer Mischung des Cäruleum, des Alexandrinischen Kupferblaues mit dem gelben Safte eines Färbekraut, Lutum, bereitet. Vitruv nennt eine solche Farbenart, infectiva, eine getränkte Farbe. Für die schönste Chrysocolla wurde die

19) *Vitruv.* VII, 9. 6.
20) *Plinius* XXXIII, 5.
21) *Vitruv.* VII, 14. 2. *Plinius* H. N. XXXIII, 5.

gehalten, die der frischen Saat an Farbe glich. Davy vermuthet, daß die künstliche Chrysocolla aus einem mit schwefelsauern Kupfer geschwängerten Letten bestand, der durch einen gelben Färbestof grün gemacht wurde.

Auch der Grünspan, Cypria aerugo, Aerugo, Aerucae, benutzten die Alten als Malerfarbe. Plinius und Vitruv [22]) geben an, wie er aus Kupfer und Essig gefertigt wurde. Der Erste spricht von verschiedenen Arten seiner Zubereitung. Eine eigene Art war die Scolecia, die man durch Zerreiben von gleichen Theilen Alaune und Salz, oder Nitrum mit dem stärksten weißen Essig in kupfernen Gefäßen bereitete. Um sie vorzüglich schön zu erhalten, that man zu dem Essig noch einmal so viel alten Urin.

Von grünen Erden, Creda viridis, hatten die Alten zweierlei Arten [23]), von den die eine Theodotion genannt wurde, weil sie auf dem Landgute des Theodotion bei Smyrna zuerst war gefunden worden. Eine eigne Art hieß Appianum und kam an Farbe der Chrysocolla nahe.

Das dunkelgrüne Glas der Alten war, nach Davy's Untersuchung, mit Kupferoxyd gefärbt. Man hat aber keine Ursache zu muthmaßen, daß dieses Glas gepulvert, als Farbe wäre gebraucht worden.

Braun. Die braune Farbe bereiteten die Alten aus Ocher, den sie brannten. Sie heißt daher Usta, Ochra usta. Daß dieses die Usta des Vitruv ist [24]),

22) *Plinius* XXXIV, 11. 12. *Vitruv*. VII, 12. 1.
23) *Vitruv*. VII, 7. 4. *Plinius* H. N. XXXV, 6.
24) *Vitruv*. VII, 11. 2.

die alle seine Uebersetzer und Erklärer falsch verstanden haben, leidet keinen Zweifel. Er fügt hinzu, daß sie aus gelbem Ocher bereitet wurde, den man im Feuer glühend mache. Goß man Weinessig darauf, so kam die Farbe dem Purpur gleich; sie wurde also rothbraun. Eine solche Usta ist unstreitig das von Davy in den Bädern des Titus gefundene Purpurroth, das nach seiner Untersuchung Eisenocher ist. Plinius[25]) erwähnt ebenfalls dieser Usta, aus dem Sil marmorosum, einem mit Marmortheilchen gemischten Ocher gebrannt. Da er ihrer gleich nach der Cerussa usta gedenkt, so gab dieses Gelegenheit, beide Farben mit einander zu verwechseln. Allein beide Schriftsteller stimmen überein, daß diese Usta aus dem Ocher bereitet wurde, sie mußte also eine andere Farbe seyn, als die Cerussa usta, die Mennige, die aus gebranntem Bleiweiß entstand. Noch weniger war sie gebrannter Zinnober, wofür der deutsche Uebersetzer des Vitruv, Herr von Rode, sie annimmt. Daß diese Usta ein Braun war, geben auch die Worte des Plinius deutlich zu erkennen; sine usta non fiunt umbrae, ohne Usta können keine Schatten hervorgebracht werden, was wohl auf braune Farbe, aber nicht auf Mennige paßt.

Man darf sich Vitruvs Bemerkung nicht irren lassen, daß die mit Weinessig abgekühlte Usta dem Purpur ähnlich sey. Auch die asiatische Mennige, die für die beste gehalten wurde, nennte man, wie Plinius anführt, Purpur. Hatten diese Farben vielleicht ein

25) *Plinius* H. N. XXXV, 6.

röthliches Ansehen, dem Purpur ähnlich, so ist es auch sehr wahrscheinlich, daß die Alten jede schöne, brennende, lebhaft in die Augen fallende Farbe dem Purpur verglichen, als die am höchsten geschätzte Farbe, so wie die Dichter nicht selten das Purpurn nennen, was als groß und herrlich eine Auszeichnung verdiente.

Schwarz. Das Schwarz der Alten, Atramentum [26]), bestand aus reiner Kohle. Es wurde aus Harz, nach Art des Kienrusses, zubereitet. Weil aber diese Zubereitung zu weitläuftig war, so verbrannte man Kienholz, oder Weintrustern zu Kohle. Das auf diese Art erhaltene Schwarz wurde sehr fein gerieben und zum Malen mit Leim vermischt, zum Schreiben mit Gummi. Die Farbe aus Weinhefen, die Triginon genannt wurde, gebrauchten Polygnot und Mikon, Apelles aber bediente sich des gebrannten Elfenbeins. Auch gab es ein natürliches Schwarz, das in Steinen als eine salzige Feuchtigkeit erschien, und ein anderes bereitete man aus einer schwefelgelben Erde. Davy hält dieses Schwarz für Eisen- oder Mangan-Erz.

Das Atramentum Indicum, das Plinius und Vitruv in den angeführten Stellen erwähnen, ist die chinesische Tusche. Dieses Atramentum Indicum darf nicht mit dem Indicum verwechselt werden, von dem Plinius bei den blauen Farben spricht [27]). Dieses ist, wie bereits erwähnt, der Indigo, und Plinius unterscheidet beides genau, indem er die Entstehung des

26) *Vitruv.* VII, 10. *Plinius* H. N. XXXV, 6.

27) Meyer, hypothetische Geschichte des Colorits der griechischen Maler; in Göthe's Farbenlehre, Th. II. S. 92.

Indigo anführt, von der Zubereitung des Atramentum Indicum aber sagt, daß sie unbekannt sey.

Plinius [28]) rechnet es unter die Vorzüge der Werke des Apelles, worin ihm kein Maler gleich kam, daß er seine Gemälde nach der Vollendung mit einem sehr feinen Atramentum überzog, das durch Glanz die Schönheit der Farben erhob, zugleich aber das Gemälde für Staub schützte. Apelles verfuhr dabei sehr behutsam, damit die Lebhaftigkeit der Farben das Auge nicht beleidigte, es sollte sie in der Entfernung wie durch einen Spiegelstein erblicken. Dieses Atramentum machte daher einen feinen Ueberzug, so wie die guten Maler der neuern Zeit ihren Oelgemälden eine Lasirung geben, die einen gleichförmigen mildernden Ton hervorbringt.

Weiß. Das Bleiweiß war bei den Alten eine gewöhnliche Farbe, wie die alten Schriftsteller zu erkennen geben, daher es zu verwundern ist, daß in den alten Gemälden in Rom, nach Davy's Bemerkung, kein Bleiweiß vorkommt. Es entstand, wie Vitruv und Plinius lehren [29]), durch die Zersetzung des Bleies durch Essig. Sie erwähnen aber auch weißer Erden. Das Paraetonium, das aus Aegypten kam, hatte als Malerfarbe vor allen den Vorzug, und wurde deshalb in Rom aus Cimolischer Kreide nachgeahmt. Ein anderes Weiß war das Melinum, vorzüglich auf der Insel Melos, woher sein Name, aber auch in Samos gefunden. Nicht weniger bediente man sich der Kreide aus Eretria zur weißen Farbe, so wie einer Kreide, die Anu-

28) *Plinius* H. N. XXXV, 10.
29) *Vitruv.* VII, 12. 1. *Plinius* H. N. XXXV, 6.

lare hieß, weil sie zur Mischung der Glaspasten angewendet wurde, die man im Ringen trug.

Purpur. Von allen Farben wurde bei den Alten keine so hoch gehalten, als der Purpur, das Ostrum der Lateiner, das vor allen wegen seiner Anmuth und Lieblichkeit beliebt war. Es wurde, wie Vitruv berichtet [30]), aus einer Schnecke gezogen, die man ringsherum einschnitt und den Purpursaft herauströpfeln ließ, den man in ein Gefäß that, wo er gerieben und mit Honig versetzt wurde, um ihm das Strenge des Seesalzes zu benehmen. Nicht aller Purpur war an Farbe einander gleich, sondern verschieden nach den Ländern, wo er gefunden wurde. In mitternächtlichen Gegenden fiel er ins schwärzliche, einen grünlichen Schimmer hatte er in nordwestlichen Ländern, dem Veilchenblau ähnlich war er in den Morgen- und Abendäquinoctialen, heller und röther in den mittägigen Gegenden.

Dieser Purpursaft wurde nur zum Färben der Zeuge gebraucht. Um aber ein zum Malen dienliches Pigment daraus zu machen, wurde er, nach Plinius [31]), in einem Kessel über Feuer mit Silberkreide, Creta argentarea, vermischt, die den Saft willig einzog. Dieser

30) *Vitruv.* VII, 13. Es ist möglich, daß Vitruv unter ostrum das Pigment versteht, das Plinius, der das ostrum nicht erwähnt, purpurissum nennt, ob es schon aus seiner Beschreibung nicht erhellt. Daß aber bei den Lateinern unter ostrum der zum Färben der Zeuge angewandte Purpursaft verstanden wurde, bezeugen mehrere Stellen lateinischer Schriftsteller, Virgils vestes ostro pertusas. vestes ostro superbo laboratas und andere, die Schneider im Comment. ad Vitruv. II. pag. 82. anführt.

31) *Plinius* H. N. XXXV, 6.

Farbe gab man den Namen Purpurissum. Die beste war diejenige, welche bei der ersten Zubereitung gewonnen wurde. War der farbige Purpur dem Kessel entnommen, so trug man in die übrig bleibende Brühe aufs neue Kreide ein, wodurch aber eine minder angenehme Farbe entstand. Eine noch schwächere erhielt man bei der dritten Einlage von Kreide, und je mehr man dieses Verfahren wiederholte, je geringer wurde die Farbe. Sehr wahrscheinlich ist der Purpurlak, den Davy in den Bädern des Titus fand, dieses Purpurissum.

Nicht selten wurde der Purpur verfälscht [32]) mit Krapp, Rubiae radix, oder mit Hysginum, worunter einige eine Art Heidelbeere, Vaccinium, andere den Waid verstehn, oder er wurde durch Mischung des Saftes dieser Pflanze mit Kreide nachgeahmt. Auch durch die Versetzung des Saftes von dem Vaccinium durch Milch soll, nach Vitruv, eine Purpurfarbe hervorgebracht worden seyn. Die Maler bedienten sich zuweilen des Purpurissum, um dem Sandyx den Glanz des Zinnobers zu geben, indem sie über den aufgesetzten Sandyx, Purpurissum mit Eiweis vermischt, auftrugen. Und um Purpurfarbe hervorzubringen, untermalten sie mit Cäruleum und zogen Purpurissum mit Eiweiß darüber.

Wenn wir hier mit den so verschiedenen Malerfarben der Alten bekannt werden, wie vielerlei Arten die Maler der Griechen und Römer sich bedienten, so sind dabei nothwendig die verschiedenen Zeiten zu berücksichtigen. Es liegt in der Natur der Sache, daß in ältern

32) *Vitruv.* VII, 14.

Zeiten nur wenig Farben im Gebrauche waren, die erst späterhin nach und nach sich vermehrten, und theils durch Zufall, theils durch künstliche Bemühung entdeckt wurden.

Die ältesten Gemälde, die Monochromata, waren mit einer Farbe gemalt, mit der die Umrisse, Monogrammata, ausgefüllt wurden. Hierzu nahm man, nach Plinius 33), Drachenblut, Cinnabaris Indicum, oder Ziegelmehl, Testa trita, worunter auch gestoßne Scherben von gebrannten Thongefäßen verstanden werden können. Die Testa trita war unstreitig die älteste Malerfarbe der Griechen, weil Plinius sagt, daß der Korinther Kleophantus der Erste gewesen, der die Umrisse ausgemalt und sich dazu dieser Farbe bedient habe. Auch war es bei dem rohen Anfange der Malerei natürlicher, das nächste in die Augen fallende Mittel zur Färbung zu nehmen, als das Drachenblut, das mit Mühe zubereitet werden mußte und Erfahrung und Versuche voraussetzte.

Als die Malerkunst sich auszubilden anfing, bediente man sich mehr als einer Farbe, und lernte Schatten und Licht angeben. Bularchus wird als einer der ersten Maler gerühmt, der hierin sich zeigte. Doch war alles noch unvollkommen. Ein großer Schritt wurde gethan, als die Zahl der Farben auf vier stieg 34), Weiß, Roth, Gelb, Schwarz, wozu Melinum, rothe Erde von Sinope, Ocher aus Attika und Atramentum genommen wurde. Dieses geschah ungefähr zur Zeit des Phidias

33) *Plinius* H. N. XXXIII, 7. XXXV, 3.
34) *Plinius* H. N. XXXV, 7.

und Perikles. Wir wissen, daß Polygnot, Mikon, Panänus die Pökile zu Athen mit Gemälden schmückten. Diese Halle, die sonst die Peisianaktische hieß, bekam den neuen Namen von der bunten Malerei, die gewiß nicht zu einer besondern Benennung würde Anlaß gegeben haben, wäre sie nicht etwas bis dahin ungewöhnliches gewesen, hätte sie nicht in der Kunst Epoche gemacht. Wahrscheinlich waren jene Maler die Ersten, welche nicht nur mit vier Farben malten, — und Plinius berichtet ausdrücklich, daß Polygnot und Mikon zuerst anfingen, mit Ocher, und zwar dem aus Attika, zu malen, — sondern auch bei der Anwendung dieser Farben auf die Mischung derselben und auf die Abstufung der Töne geführt wurden, wodurch die Malerei nicht wenig gewann.

Je eifriger die Künstler sich bemühten, die natürlichen Gegenstände auch in ihren Farben getreu nachzuahmen, und auch diesen die Sorgfalt zu schenken, die sie zeither nur auf die Formen wendeten, je höhere Anforderungen in dieser Rücksicht an sie gemacht wurden, destomehr Farbenstoffe mußte man zu erhalten suchen, um die ältern matten und eintönigen Farben mit lebhaftern zu vertauschen, um der Farbengebung desto größere Vollkommenheit zu ertheilen. Und wir hören, daß Apelles, Protogenes und andere Maler dieser Zeit hierin, so wie in der Behandlung der Farben Meister waren.

Jene viel besprochene Stelle des Plinius von den vier Farben der ältern Maler verdient eine nähere Erörterung. Plinius Worte sind: Quatuor coloribus solis immortalia illa opera fecere, ex albis Melino, ex

silaceis Attico, ex rubris sinopide Pontica, ex nigris atramento, *Apelles*, *Echion*, *Melanthus*, *Nicomachus*, clarissimi pictores. Aber auch Cicero gedenkt dieser vier Farben der ältern Maler [35]). Er spricht von dem allmähligen Fortschreiten der Bildhauerkunst bei den Griechen, und fügt hinzu, daß dasselbe bei der Malerei statt gefunden, in der man die Formen und den Ausdruck des Zeuxis, Polygnot, Timantes und derer rühme, die nicht mehr als vier Farben brauchten, similis in pictura est ratio, in qua *Zeuxim*, et *Polygnotum*, et *Timantem*, et eorum, qui non sunt usi plus quam quatuor coloribus, formas et lineamenta laudamus, daß man aber in den Werken des Aetion, Nikomachus, Protogenes und Apelles schon alles vollkommen erblicke. Wenn gleich beide Schriftsteller in der Benennung der Maler von einander abweichen, welche nur mit vier Farben malten, und die Stelle des Cicero auf den Irrthum des Plinius aufmerksam macht, der die spätern Maler, Apelles und Nikomachus, unter die ältern setzt, so stimmen doch beide in der Hauptsache überein, daß in ältern Zeiten nur vier Farben wären gebraucht worden.

Es wäre dieses nichts unmögliches und widerspricht auf keine Weise der Geschichte der Kunst. Die ältern Maler hatten zur Ausführung ihrer Werke nicht viel Farben nöthig, indem damals die Kunst noch keine große Wirkung durch Farbengebung beabsichtigte, sondern nur die Darstellung naturgetreuer Formen. Sie stellten, wie

35) *Cicero*, Brutus 18. Conf. orator. 50.

bekannt, ihre Figuren symmetrisch neben- und übereinander, ohne landschaftliche, historische Anordnung, sie deuteten den Ort, wo die Handlung vorging, symbolisch an, und brauchten daher weder blaue Luft, noch grüne Erde zu bemerken. Sie bedurften folglich kein Blau, kein Grün, und konnten mit jenen vier Farben hinlänglich ausreichen, um schätzbare Werke hervorzubringen.

Dem ungeachtet ist es kaum zu glauben, daß selbst in ältern Zeiten mit so wenig Farben, ohne Blau und Grün, bedeutende Gemälde hätten entstehen können. Herr Hofrath Meyer[36]) sucht das Schwierige der Stelle des Plinius durch die Erklärung zu heben, sie sey nicht buchstäblich zu verstehen, sie könne nur die allgemeine Bedeutung haben, daß die ältern Maler sich blos einfacher Farbemittel bedient, aber durch kunstreiche Anwendung derselben große Wirkungen erzielt und den ächten Kunstforderungen genug gethan hätten, dahingegen die Maler zu Plinius Zeiten blendende Farben mancherlei Art anwendeten, aber das Wesentliche der Kunst vernachlässigten.

Auf das Einfachste läßt sich die Angabe des Plinius so erklären, daß man unter den vier Farben Grundfarben versteht, durch deren Mischung jedoch noch andere Farben entstanden. Daß aber eine Mischung der Farben nicht schon frühzeitig bekannt gewesen wäre, ist nicht zu bezweifeln. Führte das Bedürfniß nicht darauf, so konnte ein Zufall dahin bringen, durch verschiedenartige, zusammengelaufene Farben, durch Uebereinander-

36) In seiner hypothetischen Geschichte des Colorits griechischer Maler; in Göthe's Farbenlehre, Th. II, 90.

setzung verschiedener Farben, durch Reinigung der Pinsel, oder auf andere Weise. Die Künstler bedurften zu menschlichen Figuren der Fleischfarbe, denn Maler wie Polygnot, Mikon, Panänus und ähnliche bedienten sich hierzu gewiß nicht des bloßen Ochers, sie konnten jene Farbe nur durch Mischung von Roth, Gelb und Weiß, auch wohl etwas Schwarz, anstatt des Blau, gewinnen. Wie hätte, ohne die Mischung zu verstehen, Panänus auf dem berühmten Gemälde in der Pökile zu Athen, die Schlacht bei Marathon, die Bildnisse der Feldherren malen, sie kennbar machen und von einander unterscheiden können? Auch war es, ohne von der Mischung der Farben Kenntniß zu haben, nicht möglich, daß Polygnot auf dem einen der großen Gemälde in der Lesche zu Delphi das Meer darstellen konnte. Noch war unstreitig weder reines Blau, noch reines Grün entdeckt, aber beides wurde durch Mischung hervorgebracht. Das Blau ließ sich leicht schaffen durch Vermischung von Weiß und Schwarz, die, wie bekannt, ein angenehmes Graublau giebt. Und so war ebenfalls Grün zu erhalten durch die Hinzufügung des Gelben. Der Unterschied zwischen diesen Farben und den der spätern Zeiten, wo reines Blau hinzukam, wo Kupfergrün und Grünspan gebraucht, wo Mennige, Zinnober und blasser Sandarach entdeckt wurden, bestand darin, daß die letztern Farben glänzend und lebhaft waren, die erstern ernst, matt und eintönig.

Was wir hier über die Malerfarben der Alten bemerkt haben, beschränkt sich nur auf die Nachrichten des Vitruv und Plinius, mit Hinsicht auf Davy's

Untersuchungen, ohne die Schriften anderer Gelehrten zu Rathe zu ziehen, die uns nicht bei der Hand waren. Wir wollten uns überdieß an die Quellen selbst halten, und haben nichts hinzuzufügen, als zur leichtern Uebersicht des Ganzen, und bei der nicht geringen Anzahl der Malerfarben der Alten ein einfaches Verzeichniß dieser Farben folgen zu lassen.

Roth. Sandaracha, Cerusta usta, Mennige. — Milton, Cinnabaris, Minium, Zinnober. — Cinnabaris Indicum, Drachenblut. — Rubrica, rothe Erde, Rothstein. Rothe Erde von Sinope, Lemnos. Cicerculum, die afrikanische rothe Erde.

Gelb. Ochra, Sil, Ocher. — Arsenicon, Auripigmentum, Rauschgelb. — Blasser Sandarach, Massicot. — Röthlichgelb. Sandyx, Mischung von blassem Sandarach und rothem Ocher. — Syricum, Mischung von Sandyx und rother Erde von Sinope.

Blau. Caeruleum, Alexandrinisches, Vestorisches, Puzzuolisches Blau, Kupferblau. Coelon, das Puzzuolische Caeruleum. Lomentum tritum, ein Blau, durch Waschen und Schlämmen des Caeruleum hervorgebracht. — Armenium, Lapis Lazuli, oder Ultramarin. — Indicum, Indigo. — Schmalte, Kobaltblau, von dem jedoch zweifelhaft ist, ob es zu Gemälden gebraucht wurde.

Grün. Chrysocolla, Kupfergrün. — Cypria Aerugo, Aerugo, Aeruca, Grünspan. Scolecia, eine besondere Art des Grünspan. — Creda viridis, Theodotion, grüne Erde. — Appianum, eine besondere Art gelblich grüner Erde.

Braun. Ochra usta, Usta, gebrannter Ocher.

Schwarz. Atramentum, aus Kienruß und gebranntem Kienholz, oder Weintröstern, aus gebranntem Elfenbein. Tryginon, Schwarz aus Weintröstern. — Atramentum Indicum, chinesische Tusche.

Weiß. Cerussa, Bleiweiß. — Weiße Erden, Kreide und Thon, Paraetonium, Melinum, Anularische Erde, Kreide aus Eretria.

Purpur. Purpura, Ostrum, Purpursaft. — Purpurissum, Mischung eines Pigments aus Purpursaft und Silberkreide.

Erfahrne Künstler und Gelehrte werden noch manches zu erinnern, noch manches hinzuzusetzen wissen, und wir bitten sie, unsere geringen Bemerkungen nur als eine Aufforderung zu gründlicheren Untersuchungen anzusehn. Wer jedoch von den Farben der Alten hört, möchte vielleicht auch gern belehrt seyn, wie diese Farben bei den Gemälden gebraucht, wie sie aufgetragen wurden. Daher mag folgendes beizufügen uns erlaubt seyn.

Es ist, wie Herr Böttiger darthut [37]), keinem Zweifel unterworfen, daß die Schildereien an den Wänden der öffentlichen Säulenhallen, so wie in den Tempeln nicht auf die Mauer gemalt waren, sondern auf Tafeln von einem festen Holze, die daher mit geringer Mühe abgenommen werden konnten, wenn man es nöthig fand. Dieses giebt schon die Benennung Tabulae zu erkennen, welche die alten Schriftsteller, vor allen Plinius und Cicero, von solchen Gemälden gebrau-

37) Böttiger, Ideen zur Archäologie der Malerei. S. 280. f.

chen. Und Plinius[38]) versichert, daß es bei den Griechen nicht gewöhnlich war, die ganzen Wände zu malen, er bemerkt, daß der wahre Ruhm der Maler nur durch Tafelgemälde erworben worden wäre, und weder Protogenes, noch Apelles die Wände ihrer eigenen Zimmer ausgemalt hätten.

Auch Kalbshäute, eine Art Pergament, wurden zu Gemälden gebraucht, doch mehr zu Zeichnungen und Entwürfen der Gemälde. Leinwand dazu anzuwenden, wurde erst gebräuchlich, als der ungeheure Luxus der Römer sehr große Gemälde verlangte. Vom Nero wird erzählt[39]), er habe sich auf eine hundert und zwanzig Fuß hohe Leinwand malen lassen; incognitum ad hoc tempus, wie Plinius hinzufügt.

Die Holztafeln erhielten unstreitig einen Grund, der aus Kreide bestand; eine Vorrichtung, die sich bis in die Zeiten des Mittelalters erhielt. Plinius[40]) spricht von Farben, die auf dem nassen Kalk sich verändern, auf Kreidegrund aber ihren Glanz und ihr Ansehen behalten.

Die Wandmalerei kam späterhin auf, als man anfing, die Zimmer zu verzieren, um diese den öffentlichen Gebäuden gleich zu schmücken. Aus den oben angeführten Worten des Plinius läßt sich schließen, daß große und bedeutende Maler mit Wandmalereien sich nicht beschäftigten. Es ist folglich leicht zu erklären, wenn wir in den übrig gebliebenen alten Gemälden zu Rom und

38) *Plinius* XXXV, 10, am E.
39) *Plinius* XXXV, 7.
40) *Plinius* H. N. XXXV, 7.

andern Orten keine Meisterstücke der Kunst finden; obgleich in diesen Gemälden die geübte Hand des Künstlers, so wie Erfahrung in der Farbengebung nicht zu verkennen ist.

Die Sorgfalt, welche die Alten bei dem Bewurf der Wände anwanden, die man mit Gemälden schmücken wollte, lernen wir aus Vitruv[41]) kennen. Zuerst wurde die Mauer mit einer Schicht von gewöhnlichem Kalk berappt. Alsdann putzte man sie mit drei verschiedenen Schichten eines feinen Kalkmörtels ab, so, daß, ehe die erste Schicht ganz austrocknete, die zweite und eben so auf diese die dritte Schicht aufgebracht wurde; denn die Erfahrung lehrte, daß nur ein so genau zubereiteter Grund eine dauerhafte Bekleidung hervorbringen konnte.

Hierauf wurde die Mauer mit drei verschiedenen feinen Schichten eines mit feinem Marmor gemischten Kalkes auf eben die Art übertüncht, daß man allezeit die obere Schicht vor der völligen Austrocknung der untern auftrug. Bei der ersten dieser Schichten wurde der Kalk mit grob gestoßenem Marmor gemischt, und diese Materie so lange unter einander gearbeitet, bis sie so zach wurde, daß an der herausgezogenen Mauerkelle nichts hängen blieb. Die zweite Schicht erhielt einen etwas feinern Marmor, und die Wand wurde mit dem Streichholze glatt gerieben. Zu der dritten Schicht kam der allerfeinste Marmor. Diese wurde mit dem Streichholze dicht geschlagen und geglättet, bis sie einen matten Glanz

41) *Vitruv.* VII, 3. 5. seq.

von sich gab. Nach einigen Stellen des Plinius[42]) zu urtheilen, wurde unter den feinsten Bewurf zuweilen Milch gemischt; jedoch ist es möglich, daß Plinius hier nur von dem spricht, was wir das Weißen der Wände nennen.

Auf die letztere Schicht wurde gemalt, wenn der Kalk noch feucht war. Die Glätte des Ueberzugs der Mauern theilte den Farben ein glänzendes Ansehen mit, so wie sie durch die Aufbringung auf den feuchten Kalk eine immerwährende Dauer bekamen. Diese sechsmal übereinander gesetzten Schichten von Kalk und Stucc machten den Ueberzug der Mauer so dauerhaft, daß er nie Risse erhielt. Er wurde so fest, daß er von den Mauern abgenommen und auf andere Mauern, als Felder, eingesetzt werden konnte. Dieses bestätigt Vitruv, der solche Felder, Abacos, nennt, die als Gegensatz von Tabula, dem Gemälde auf hölzernen Tafeln, anzunehmen sind. Auch Plinius[43]) erzählt, daß zu Lacedämon der Bewurf der Mauern wegen der Vortrefflichkeit der darauf befindlichen Gemälde ausgeschnitten, und um ihn zu sichern, in hölzerne Formen eingesetzt worden wäre.

So wurden auch viele der Kalkgemälde in Herkulanum und Pompeji, ohne Schaden zu leiden, von den Mauern getrennt. Davy bemerkt, daß die Stuccs, welche man in den Bädern des Titus und der Livia findet, ferner der Grund, worauf die aldobrandinische Hochzeit gemalt ist, ganz von der Art sind, wie Vi-

42) *Plinius* H. N. XXXV, 16. XXXVI, 23.
43) *Plinius* XXXV, 14.

truv den Stucc der Alten beschreibt. Ihre Farbe ist ein sehr schönes Weiß, sie haben fast die Härte des Marmors, und man kann in ihnen die verschiedenen Grade von Feinheit des gepülverten Marmors erkennen.

Aber nicht alle Farben konnten zu Wandgemälden gebraucht werden. Plinius [44]) sagt, daß mehrere Farben, Purpurissum, Indigo, Kupferblau, melinisches Weiß, Auripigment, appianisches Grün und Bleiweiß zwar für den trocknen Kreidegrund sehr gut wären, jedoch auf nassen Kalk sich veränderten, was aus ihrer chemischen Zusammensetzung zu erklären ist. Der Zinnober hat, nach Vitruv [45]), die Eigenschaft, daß er auf den Mauern an freien, der Luft und Sonne ausgesetzten Orten verbleicht, so gut er sich auch im Innern der Gebäude hält. Zur bessern Erhaltung des Anstrichs mit Zinnober schlägt Vitruv vor, die Enkaustik dabei anzuwenden.

Ob die Farben bei den Wandgemälden mit bloßem Wasser aufgetragen, oder ob sie mit etwas versetzt wurden, läßt sich nicht ganz gewiß bestimmen. Der nasse Kalk gab ihnen schon Festigkeit genug, und es war daher eine Versetzung unnöthig. Allein die Farben zu den Gemälden auf Kreidegrund bedurften einer Versetzung, um sie haltbar zu machen. Sie wurden, wie eine Stelle des Plinius [46]) vermuthen läßt, mit Eiweiß angemacht, nur bei dem Atramentum aus Kienruß oder Kienholz wurde Leim gebraucht, den der äußerst leichte Koh-

44) *Plinius* XXXV, 7.
45) *Vitruv.* VII, 9. 2.
46) *Plinius* H. N. XXXV, 6.

lenstoff dieser Farbe nöthig machte. Um den Pinsel vom Eiweiße, das schnell trocknet, zu reinigen, bedienten die Maler sich des Schwammes.

Dürfen wir die Wachsmalerei der Alten nicht ganz übergehen, so wollen wir uns jedoch nicht weitläuftigen Untersuchungen überlassen, da wir bei den unvollkommenen Nachrichten der Schriftsteller nie eine ganz deutliche Vorstellung davon erhalten können, und das Meiste nur auf Muthmaßungen beruht. Diese Art Malerei wurde Enkaustik genannt, weil die Hitze des Feuers und heißgemachtes Wachs dazu gebraucht wurde. Wir möchten sie die Oelmalerei der Alten nennen.

Es wurden theils ganze Gemälde durch Enkaustik hervorgebracht, theils die Gemälde mit einem Ueberzuge von Wachs versehen. Bei der ersten Art wurde mit Wachs gemalt, und Plinius [47]) sagt ausdrücklich Ceris pingere. Man vermischte die Farben mit punischem Wachs und etwas Oel, sie wurden warm aufgetragen, alsdann bei einer mäßigen Hitze auf dem Bilde bearbeitet und in einander vertrieben. Dieses nannten die Alten Picturam inurere. Zu dieser Arbeit brauchte man unstreitig den Pinsel, womit ebenfalls der Wachsanstrich der Schiffe aufgebracht wurde.

Die zweite Art beschreiben Vitruv und Plinius deutlich [48]). Sie wurde bei Wandgemälden angewendet, um den Farben Dauer zu geben und sie für den widrigen Eindruck der Luft und der Sonne zu sichern. Man versetzte das punische Wachs mit ein wenig Oel. Diese

47) *Plinius* H. N. XXXV, 11.
48) *Vitruv.* VII, 9. 3. *Plinius* H. N. XXXIII, 7. XXXV, 11.

Mischung wurde mit einem Borstpinsel auf die gemalte Wand aufgetragen und mit glühenden, in einem Kohlbecken befindlichen Kohlen warm gemacht, um das Wachs zu schmelzen und durchgehends zu ebnen, worauf es mit einem Wachslicht und einem leinenen Tuche gebohnt wurde, wie man ebenfalls mit den Marmorbildsäulen verfuhr. Diese Enkaustik war daher keine eigentliche Malerei, sondern nur ein Ueberzug der Gemälde, wie in unsern Zeiten der Oelfirniß.

Es ist zu erwarten, daß die Frage aufgeworfen wird, ob von der Enkaustik, die zum Ueberzug der Gemälde diente, bei den vielen aus dem Alterthum übriggebliebenen Gemälden sich keine Spur finde. Davy versichert, mehrere Bruchstücke von gemaltem Stucc aus verschiedenen Ruinen, und ebenfalls die aldobrandinische Hochzeit, in dieser Rücksicht chemisch untersucht zu haben, ohne einen Ueberzug von Wachs oder anderer Art zu entdecken. Ueberdieß müssen wir uns erinnern, daß Vitruv und Plinius diesen Wachsfirniß nicht bei Gemälden angewendet erwähnen, sondern nur bei Mauern, die einfarbig, vorzüglich mit Zinnober, angestrichen waren.

Um nichts aus der Acht zu lassen, ist noch der Enkaustik zu gedenken, von der Plinius sagt, sie sey auf Elfenbein mit dem Cestrum, oder Viriculum ausgeführt worden. Hier kann jedoch von keiner Malerei die Rede seyn, da keine Farben dabei vorkommen. Vielmehr muß man sich darunter nur eine Zeichnung denken, die auf Elfenbein aufgetragen wurde, durch Hülfe eines eisernen Griffels, dessen Spitze glühend gemacht war, wodurch schwarze Linien entstanden, von der glühenden

Spitze eingebrannt. Hier fand also ein wirkliches Einbrennen statt. Sehr wahrscheinlich ist es, daß diese Zeichnungsart auf Elfenbein der Wandmalerei den Namen Enkaustik gab, obschon hier nichts durch Einbrennen verrichtet, sondern nur die Hitze des Feuers angewandt wurde.

Man hat mancherlei Versuche gemacht, die Wachsmalerei der Alten wieder herzustellen, jedoch nicht mit ganz glücklichem Erfolge. Hätte man aber auch jene Kunst wieder aufgefunden, so wäre doch der Gewinn nur gering, bei dem Vorzuge, den die Oelmalerei vor der Malerei mit Wachs hat. Indeß ist der in neuern Zeiten bekannt gewordene enkaustische Ueberzug nicht unbemerkt zu lassen, der bei Wandgemälden mit Vortheil angewandt werden kann, indem er ihnen einen angenehmern Glanz giebt, als der Lack, und überdieß dauerhafter und nicht so kostbar ist, als dieser. Seine Zubereitung besteht aus Wachs und Potasche.

Zuvörderst läßt man das Wachs in einem irdenen Topfe bei Kohlenfeuer langsam zergehen. In dieses zerschmolzene Wachs schüttet man langsam Potasche, die mit siedendem Wasser gehörig verdünnt ist, während dessen man die Masse über dem Feuer herumrührt. Ist dieses geschehen, so wird das Ganze vom Feuer hinweggenommen und mit einem angemessenen Quantum Weinsteinöl durch Rühren vermischt, bis die Masse oben schäumt und sich, gleich einer dünnen Milch, flüssig zeigt.

Dieses Wachs wird mit einem weichen Pinsel auf die Malerei aufgetragen und diese damit so überstrichen, daß man jede Stelle, wo möglich, nur einmal übergeht.

Ist das Wachs gehörig getrocknet, wo es ein weißes, dem Schimmel ähnliches Ansehen erhält, so muß man es mit Bürsten verarbeiten, zuerst mit einer weichen, dann mit einer härtern, bis es vollkommen durchsichtig ist und die untere Malerei klar erscheint. Zuletzt wird durch Reiben mit einem wollenen Tuche dem Wachse die Politur gegeben. Die Farben zu den Gemälden müssen mit starkem Leimwasser angemacht werden. Man darf hierzu keine weiße Kreide gebrauchen, sondern muß Bleiweiß anwenden. Uebrigens können alle Pigmente und Corpusfarben dazu genommen werden, die Lasurfarben aber sind untauglich; will man sich jedoch ihrer bedienen, so müssen sie vorher, durch Versetzung mit Bleiweiß, zu einem Pigment gemacht werden.

XIII.

Arabesken.

Der erste Keim zur Entstehung der Zierrathen, die wir Arabesken nennen, ist in sehr entfernten Zeiten zu suchen. Er zeigt sich an den Blumenzügen, in den erdichteten Thieren, welche die Alten theils in Sculptur auf Friesen und Karniesen, theils in den Gemälden der campanischen Gefäße darstellten. Erhielt der Karnies im Anfange hin und wieder einen Löwenkopf, der zum Abfluß des Regenwassers diente, so wurden hernach diese Löwenköpfe mit Zierrathen verbunden, die aus verschiedenem Laubwerk und Schnörkeln bestehn. War der Fries der jonischen Säulenart in frühern Zeiten glatt und leer, so besetzte man ihn späterhin mit Greifen, geflügelten Löwen, zuweilen mit Laubwerk abwechselnd [1]). Die sonst glatten Capitäle der Pilaster an den Zellenmauern der Tempel wurden nachmals mit Laubzügen verziert, auch finden sich hier Figuren, die aus Pflanzen hervorwachsen.

Bei höherer Ausbildung der Kunst vermehrten sich die Verzierungen. Aus dem, was sonst einzeln angebracht wurde, entstanden mannigfaltige Zusammenstellungen. Das bereits als Zierrath angenommene wurde benutzt, aber nicht zufrieden mit der Einfalt der Alten verlangte man Abwechselung und Reichthum. Wenn dieses überhaupt bei den Verzierungen statt fand, so zeigte

1) Wir verweisen deshalb vor andern auf die Ionian Antiquities, Vol. I. Chap. I. Pl. IV. Chap. II. Pl. VII. Chap. III. Pl. VIII. Auch pag. 29 et 53.

es sich hauptsächlich im Innern der Gebäude, als man anfing, die Wände der Zimmer und anderer Behältnisse mit Gemälden zu versehen, und sie reicher ausschmückte, als in frühern Zeiten.

Die Griechen, selbst in den besten Zeiten der Kunst, kannten die Wandgemälde in den Wohnhäusern nicht, und ihre Künstler malten nicht auf den Kalk, sondern auf hölzerne Tafeln, die an den Mauern der öffentlichen Säulengänge befestigt wurden. Dieses bestätigt Plinius [2]), der zugleich berichtet, daß Ludius zu den Zeiten des Augustus der erste Maler gewesen sey, der Landhäuser, Säulengänge, Seehäfen und Landschaften auf die Wände malte, auch dabei Figuren von Spazierengehenden, von Reisenden und andern anbrachte. Dieses ist vorzüglich von Gemälden auf Kalk zu verstehen, so wie von Gemälden in Wohngebäuden, welche, nach Plinius zu urtheilen, erst zu Augustus Zeiten aufkamen, oder durch den Maler Ludius erst zu mehrer Vollkommenheit gebracht und dadurch beliebter und allgemeiner wurden.

Jetzt war es unstreitig auch, wo die Arabeske ausgebildet wurde, wo die Zusammensetzungen von Blumenzügen, Thieren und andern Dingen in ein Bild mannigfaltiger und sonderbarer, als ehemals vermischt, gewöhnlich wurden. Denn indem die Landschaften und andere Vorstellungen, welche in der Mitte der Wände angebracht wurden, einer Einfassung bedurften, so konnte man hierzu nichts schöneres wählen, als solche Zusam-

2) *Plinius* H. N. XXXV, 10, in Fin.

menſetzungen, die an Zierlichkeit den Hauptbildern nicht nachſtanden.

Von dem häufigen Gebrauch der Arabesken zu Auguſtus Zeiten giebt Vitruv Zeugniß. Und er iſt auch der einzige alte Schriftſteller, der ausführlich von dieſen Verzierungen ſpricht. Was er darüber vorträgt, verdient alle Aufmerkſamkeit, und ſeine treue Beſchreibung ſolcher Verzierungen, wie ſie in den Herkulaniſchen Alterthümern angetroffen werden, in den Bädern des Titus und andern Ueberbleibſeln alter Gebäude wird intereſſant durch die Zuſammenſtellung mit dieſen Abbildungen.

Wir müſſen dieſe Stelle ganz anführen, um zugleich über ſie ſprechen zu können [3]). Pictura imago fit ejus, quod est seu potest esse, uti hominis, aedificii, navis reliquarumque rerum, e quarum finibus certisque corporibus figurata similitudine sumuntur exempla. Ex eo antiqui, qui initia expolitionibus instituerunt, imitati sunt primum crustarum marmorearum varietates et collocationes; deinde coronarum et silaceorum (miniaceorumque) cuneorum inter se varias distributiones. Postea ingressi sunt, ut etiam aedificiorum figuras columnarumque et fastigiorum eminentes projecturas imitarentur: patentibus autem locis, uti exedris, propter amplitudinem parietum scenarum frontes tragico more aut comico seu satyrico designarent: ambulationes vero propter spatia longitudinis varietatibus topiorum

3) *Vitruv.* VII, 5. 1 et 2.

ornarent ab certis locorum proprietatibus imagines exprimentes: pinguntur enim portus, promontoria, littora, flumina, fontes, euripi, fana, luci, montes, pecora, pastores: nonnullis locis item signarent megalographiam habentem deorum simulacra, seu fabularum dispositas explicationes, non minus Trojanas pugnas seu Ulyssis errationes per topia, ceteraque quae sunt eorum similibus rationibus ab rerum natura procreata.

Nach dieser Erzählung bestand die erste Malerei der Wände in der Nachahmung der verschiedenen Marmorarten, womit man die Mauern zu verkleiden pflegte. Hernach malte man Karniese und Felder mit ochergelben Einfassungen in verschiedenen Abtheilungen. Auf diese Art ist unstreitig die Stelle zu verstehn, deinde coronarum et silaceorum cuneorum inter se varias distributiones. Dieses ergiebt sich, wenn wir diese Worte mit dem zusammen halten, was Vitruv im vorhergehenden sagt [4]: Tricliniis hibernis non est utilis (haec) compositio nec megalographia nec camerarum coronario opere subtilis ornatus, quod ea et ab ignis fumo et ab luminum crebris fuliginibus corrumpuntur. In his vero supra podia abaci ex atramento sunt subigendi et poliendi, cuneis silaceis et miniaceis interpositis.

Das Corona in der erstern Stelle wird gewöhnlich für Abbildung wirklicher Kränze angenommen, das coronarium opus der letztern für Stuccaturarbeit. Allein

4) *Vitruv.* VII, 4. 4.

es sind unter beiden gemalte Gesimse, oder Kränze zu verstehen, die an den Wänden oben unter der Decke angebracht, die Wände bekrönen und ihnen oben eine Einfassung geben, oder die an der Decke verschiedene Abtheilungen bildeten. In der letztern Stelle heißt es, daß zu den für den Winter bestimmten Speisesälen weder große Geschichtsmalerei tauge, noch auch der zarte Schmuck der gewölbten Decken durch Simswerk, worunter entweder die Gesimse oben an der Wand herum, oder die durch Simse und Streifen an der Decke angebrachten Felder, vielleicht auch diese und jene zusammen angedeutet werden. Nimmt man in jener Stelle die Worte coronarum et silaceorum cuneorum inter se varias distributiones für wirkliche Kränze, die mit gelben Streifen abwechseln, so fällt die Angabe dieser Verzierung sehr unbestimmt aus, sie wird aber ganz deutlich, wenn wir die andere Stelle dabei anwenden, daß über der Zocke, podium, oder Lambris, schwarze Felder angebracht werden sollen, die durch ochergelbe oder zinnoberrothe Streifen und Einfassungen, cunei, von einander abzusondern sind. Man muß daher bei der erstern Stelle eine ähnliche Einrichtung sich denken, oben gemaltes Simswerk, corona, coronarium opus, unten Felder mit dazwischen liegenden Streifen, obgleich hier das Wort abacus fehlt, auch die Farbe der Felder nicht angegeben ist. Das eingeschlossene Wort miniaceorum ist zu verbannen, als in den alten Ausgaben Vitruvs und in den Manuscripten nicht befindlich, sondern vom Jucundus eingeschoben, der zur Hinzufügung desselben wahrscheinlich durch die letztere Stelle verleitet wurde.

Verfolgen wir Vitruvs Erzählung weiter, so hören wir die Fortschritte in der Kunst, daß man Gebäude nachahmte mit vorspringenden Säulen und Giebeln. Man ging noch weiter. In den offenen Orten, wie in Hörsälen, wo geräumige Wände sich fanden, wurden Ansichten von tragischen, comischen und satyrischen Scenen abgebildet. Die zum Umherwandeln bestimmten Säulengänge schmückte man bei ihrer ansehnlichen Länge mit Landschaften und wirklichen Gegenden, und es wurden hier Häfen, Vorgebirge, Ufer, Flüsse, Quellen, Canäle, Tempel, Haine, Berge, Heerden und Hirten gemalt. An einigen Orten brachte man große geschichtliche Malereien an, Götter und die von ihnen bekannten Mythen, Trojanische Schlachten, die Reisen des Ulysses und andere aus der Wirklichkeit entlehnte Gegenstände.

Herr Schneider [5]) glaubt, daß in dieser Stelle zwischen den Worten Ulyssis errationes und per topia etwas weggelassen und der Text mangelhaft sey, weil ihm die Zusammenstellung Ulyssis errationes per topia unrichtig und unverständlich scheint. Wenn wir jedoch den Sinn des Wortes topia uns deutlich machen, so verliert sich diese Schwierigkeit. Topia, nach dem griechischen τόπος gebildet, ein Ort, eine Gegend, kann nichts anders als das bedeuten, was wir Landschaft nennen. So sind die varietates topiorum in derselben Stelle Vitruvs zu verstehen. So erhellt dieses gleichfalls aus dem, wie Vitruv [6]) die satyrische Scene des Theaters beschreibt: Satyricae ornantur arboribus, spelun-

5) Comment. ad *Vitruv.* II. pag. 53.
6) *Vitruv.* V, 6. 9.

cis, montibus, reliquisque agrestibus rebus in τοπειώδῆ speciem deformatis, wo Jucundus topiarii operis speciem liest. So kommt das topiarium opus auch bei Plinius 7) vor, topiaria opera, lucos, nemora, colles, piscinas, euripos, amnes, littora. Man kann also die Worte: Ulyssis errationes per topia, übersetzen, Ulysses Reisen durch viele Länder, man kann aber auch annehmen, daß diese Reisen durch Landschaften, oder in Landschaften vorgestellt wurden. Das topiarium opus wird auch bei Gartenanlagen erwähnt, und bedeutet hier Verzierungen eines Gartenstücks durch geschnitztes Heckenwerk, durch Bäume, Kräuter, Blumen in mannigfaltigen Richtungen gepflanzt. Allein dieses darf nicht irre machen, indem wahrscheinlich jene Benennung solchen Anlagen gegeben wurde, weil sie im Kleinen eine Gegend, oder Landschaft nachbildeten.

Nun kommt Vitruv 8) zu den Wandgemälden seiner Zeit: Sed haec, quae (a veteribus) ex veris rebus exempla sumebantur, nunc iniquis moribus improbantur. Nam pinguntur tectoriis monstra potius quam ex rebus finitis imagines certae: pro columnis enim statuuntur calami, pro fastigiis harpaginetuli striati cum crispis foliis et volutis teneris, item candelabra aedicularum sustinentia figuras, supra fastigia earum surgentes ex radicibus cum volutis coliculi teneri plures habentes in se sine ratione sedentia sigilla, non minus etiam ex

7) *Plinius* H. N. XXXV, 10.
8) *Vitruv*. VII, 5. 3.

coliculis flores dimidiata habentes ex se exeuntia sigilla alia humanis alia bestiarum capitibus.

Er klagt, daß die Malerei der Alten, wo wirkliche Dinge zum Vorbild gewählt wurden, nicht mehr Beifall fänden und lieber Undinge gemalt würden, anstatt der Säulen, Rohrstängel, anstatt der geraden Giebel, hakenförmige, mit zartem Laubwerk und krausen Schnörkeln besetzt; Leuchter tragen kleine Tempel, auf deren Giebel aus Wurzeln zarte Stengel mit Schnörkeln sich erheben, auf denen sitzende Figuren angebracht sind; man sieht Stengel mit Blumen, aus denen halbe Figuren hervorgehn, bald mit Menschenköpfen, bald mit Thierköpfen versehn.

Vitruv gedenkt hier zweierlei. Architectonische Phantasien, wo zarte, rohrähnliche Säulen statt der nach gewöhnlichen Verhältnissen gebildeten Säulen, ausgehaakte, mit Laubwerk verzierte Giebel tragen, und andere erdichtete, sonderbare Zusammensetzungen, bei denen eins aus dem andern hervorwächst. Beide Arten von Wandgemälden, deren letztere die eigentliche Arabeske ist, finden sich häufig in den herkulanischen Alterthümern und in den Bädern des Titus. Hier sehen wir mannigfaltige Verbindungen von Blumen und Laubwerk, das aus einander hervorwachsend nicht selten mit menschlichen und thierischen Figuren vermischt ist; auch solche Figuren auf zarten Stengeln schwebend [9]. Häufig kommen architectonische Phantasien vor, Gebäude mit schlanken, rohrähnlichen Säulen, Portiken, durch deren Säu-

9) Herkulanische Alterthümer. Th. III. Pl. 55, Th. VII. Pl. 80. Bäder des Titus. Tab. 42.

len man Tempel erblickt, oft vielleicht Vorstellungen von Theaterscenen, und selbst von den ausgehaakten Giebeln bekommt man eine deutliche Vorstellung [10]). Auch das stellt sich dar, was Vitruv von der Scene des Apaturius im Theater zu Tralles sagt [11]), wo über einem mit Säulen und Statuen geschmückten, mit Gebälken, Giebeln und Kuppeln bedeckten Gebäude sich ein anderes ähnlich geschmücktes Gebäude erhebt, das Vitruv episcenium nennt, weil hier über der untern Scene eine zweite angebracht zu seyn schien.

Wir treffen hier ebenfalls Belege zu dem, was Vitruv von den Gemälden aus der Geschichte und Mythologie sagt. Und wenn aus der letztern die meisten Gegenstände entlehnt sind, so kommen unter den erstern auch Vorstellungen aus dem trojanischen Kriege vor, wo wir nur die Einführung des Pferdes nach Troja gedenken [12]). Sogar der nachgeahmte Marmor, den Vitruv als die älteste Malerei anführt, der aber späterhin auch beibehalten wurde, zeigt sich in einigen Gemälden der Bäder des Titus, wo die untere Zocke der Wand dem Marmor gleich gemalt ist.

Indem nun Vitruv die Entstehung und Ausbildung der Wandmalerei erzählt, macht er zugleich auf den Unterschied aufmerksam, der hierbei zwischen der ältern und der spätern Zeit statt fand. Jene stellte natür-

10) Herkulan. Alterthüm. Th. I. Pl. 39 und einige folgende Tafeln. Th. II. Pl. 45 bis 48. Th. IV. Pl. 56.

11) *Vitruv*. VII, 5. 8. Herkulan. Alterth. Th. I. Pl. 43. Th. III. Pl. 57. Th. IV. Pl. 66. Th. XII. Pl. 75. Bäder des Titus. Taf. 6. 7. 10. 25.

12) Herkulan. Alterth. Th. III. Pl. 40.

liche Dinge vor, diese erdichtete, jene aus der Natur und Geschichte entlehnt, diese Schöpfungen der Phantasie. Die letztern erregen seinen Mißfallen, er tadelt ihren Gebrauch und ist deshalb mit dem Geschmack seiner Zeit sehr unzufrieden. Solche Dinge, sagt er, sind nicht in der Welt und können nicht seyn [13]). Wie ist es möglich, daß ein Rohrstengel ein Dach unterstützen kann, ein Leuchter einen Giebel? Wie kann ein zarter Blumenstengel sitzende Figuren tragen, oder aus Wurzeln halb eine Blume, halb eine Figur hervorwachsen?

Mag auch der strenge Kunstrichter diese Gründe nicht für ungültig anerkennen, wenn er davon ausgeht, daß solche Gemälde der Natur und Wahrheit zuwider sind, so ist doch nicht zu verkennen, daß Vitruv zu weit geht, da er über Dinge vernünftelt, die als Schöpfungen der Phantasie, der es erlaubt ist, über das conventionelle sich zu erheben, nicht zu streng zu beurtheilen sind. Er erscheint als ein mürrischer Alter, der diese leichten, fröhlichen, bunten Gestalten mit abgestumpftem, finstern Blick betrachtet. Und er eifert nicht blos über diese Malerei, ihm ist auch der Prunk zuwider [14]), der damals in den Farben selbst herrschte. Dem Beifall, fügt er hinzu, den die Alten bei ihren Gemälden durch Fleiß und sorgfältige Arbeit zu erwerben suchten, wird jetzt durch lebhafte Farben nachgestrebt, und der Werth, den sonst das Gemälde durch des Künstlers Hand erhielt, jetzt in den Aufwand des Bauherrn gelegt, da, indem man nur kostbare Farben gebraucht, Zinnober, Kupfer-

13) *Vitruv.* VII, 5. 4.
14) *Vitruv.* VII, 5. 8.

grün, Purpur, Ultramarin. Allein Vitruvs düstere Ansichten fanden weder zu seinen Zeiten Eingang, noch auch späterhin Beifall, vielmehr wurden die Arabesken immer geschätzt und unter die beliebtesten Zierrathen gezählt.

Und dieses verdienen sie mit vollem Rechte. Sie sind als Verzierung der Gemächer an ihrer rechten Stelle, wo man angenehme Gegenstände für das Auge verlangt, wo Mannigfaltigkeit und Abwechselung gefordert wird, die bei ihnen noch überdieß Unterhaltung gewähren. Ihr Werth wird noch dadurch erhöht, daß sie dem Künstler Gelegenheit geben, sich als Dichter zu zeigen. Er kann bald durch sinnreiche, bald durch witzige Zusammenstellung vergnügen, bald auf Verstand und Herz lehrreich wirken, indeß das Ganze als ein Spiel der Phantasie erscheint. In symbolischen Vorstellungen kann er auf ernste Gegenstände deuten, so wie die Freuden des Lebens und des gesellschaftlichen Vereins in Erinnerung bringen. Auf diese Art werden die Arabesken eine Bedeutung erhalten, die ihnen vor allen andern Zierrathen Vorzug giebt.

XIV.

Musaik.

Die Musaik, die Kunst, aus kleinen Stücken von buntem Marmor und anderen schönen Steinen, auch Glasstiften, Gemälde zusammen zu setzen, entstand wahrscheinlich aus Nachahmung der künstlich gewebten Teppiche. Vielleicht war sie schon bei den Phöniziern gewöhnlich und ging von ihnen zu den Griechen über. Bei diesen aber wurde sie unstreitig erst unter den Nachfolgern Alexanders des Großen allgemeiner, und häufiger als vorher, angewendet. Sie wurde jetzt eine der vorzüglichsten Verzierungen der Fußboden, und feiner und zarter in der Arbeit, weiter ausgebildet und vollkommener, ja man fing auch an, sie ebenfalls bei den Wänden und Decken der Zimmer zu gebrauchen.

Das Wort Musaik ist aus opus musivum, museum entstanden, das von Museum hergeleitet wird, ein den gelehrten Unterhandlungen gewidmetes Zimmer, weil vielleicht unter den Ptolemäern in solchen Zimmern zuerst Fußboden auf solche Art verziert angebracht wurden [1]). Diese Benennung kam jedoch erst in spätern Zeiten auf [2]). Die ältern Zeiten hatten für die künstlich belegten Fußboden und für die verschiedenen Arten derselben verschiedene Namen: Lithostroton, opus vermi-

1) *Spartianus*, Hadrian. 19. Apud Alexandriam in musio etc.

2) *Spartianus*, in Pescen. 6, erwähnt ein pictum de musivo, und *Treb. Pollio*, in Trigint. Tyran. 25 eine corona picturata de museo.

culatum, tesselatum, sectile, die nach und nach zu verschiedenen Zeiten entstanden. Vielleicht erhielt auch eins und das andere in spätern Zeiten eine andere Bedeutung, als es vorher hatte.

Bei den Griechen war Lithostroton unstreitig die allgemeine Benennung solcher verzierter Fußboden, sie mochten aus Tafeln von verschiedenen Formen und Farben zusammengesetzt seyn, oder aus kleinen Steinen und Stiften bestehend, ein Gemälde oder einen andern Gegenstand darstellen. Plinius [3]) versteht unter Lithostroton das, was wir Musaik nennen. Das Vermiculatum, das Plinius ebenfalls erwähnt, war ohne Zweifel auch die Musaik, aber eine römische Benennung. Hierüber kommen noch opus tesselatum und sectile vor [4]). Das erstere bestand aus viereckigen Steinen, tesserae, das andere aus ovalen oder schildförmigen Tafeln, aus Dreiecken, Vierecken, Sechsecken, die nach mannigfaltigen Figuren zusammengesetzt wurden.

Dieser Unterschied erhellt ganz deutlich aus Vitruvs Worten, die auch bezeugen, daß darunter keine eigentliche Musaik zu verstehen ist, sondern ein aus verschieden gestalteten Platten und Tafeln gebildeter Fußboden. Das Wort tessera selbst giebt hinlänglich zu erkennen, daß von Quadraten gesprochen wird, auch bestimmt Vitruv dieses deutlicher durch die Worte: si tesseris structum erit, ut eae omnes angulos habeant aequales, sie sollen gleiche Winkel haben. Und diese Bestimmuug geht auf die Form der Platten, die

3) *Plinius* H. N. XXXVI, 25.
4) *Vitruv*. VII, 1. 4.

nachfolgende aber, cum anguli non fuerint omnes aequaliter plani, auf die obere Fläche derselben und auf die Abebnung der Winkel.

Die Benennung, sectilia, hat unstreitig darin ihren Grund, weil die verschieden gestalteten Platten aus viereckigen Platten gearbeitet und diese also getrennt wurden, indem aus viereckigen Platten regelmäßige Dreiecke, Sechsecke und dergleichen auf das leichteste und sicherste gemacht werden können. Solcher Fußboden, tesselata und sectilia, bediente sich Cäsar in seinen Arbeitszimmern [5]. Wir dürfen aber auch nicht unbemerkt lassen, daß die kleinen Stifte des Vermiculatum, der eigentlichen Musaik, tesserulae genannt wurden, wie die Worte des Lucilius bei Cicero [6]) zu erkennen geben:

Quam lepide lexeis compostae? ut tesserulae omnes
Arte pavimento, atque emblemate vermiculato.

Hierdurch wird auch der Unterschied zwischen der eigentlichen Musaik und dem tesselatum deutlich, und daß jene, das vermiculatum, aus kleinen Steinen bestand, tesserulae, indem dieses aus größern Platten, tesserae, zusammengesetzt war.

Perrault und Galiani nehmen das tesselatum für die eigentliche Musaik, das sectile für diejenige, die wir florentiner Musaik nennen. Allein Vitruv beschreibt beides zu deutlich, als daß man darunter Musaik verstehen könnte. Von der florentiner Musaik konnte Vitruv um so weniger sprechen, da sie zu seiner Zeit noch

5) *Sueton.* Caesar 45.
6) *Cicero*, Orator 44.

nicht erfunden war, und erst lange nachher aufkam, ungefähr zur Zeit des Alexander Severus. Auch ist das Sectile des Vitruv mit der florentiner Arbeit nicht in Vergleich zu stellen, da jenes aus regelmäßigen mathematischen Figuren bestand, diese aus unregelmäßigen Steinen, nach der Figur des Gegenstandes geformt, den sie vorzustellen zu einem Ganzen verbunden ist.

Plinius erwähnt auch ein Pavimentum scalpturatum, im Tempel des Jupiter Capitolinus, nach dem dritten punischen Kriege gearbeitet, ohne jedoch davon eine Beschreibung zu geben. Der Benennung nach kann man sich nichts anders als einen Fußboden vorstellen, in den Figuren, oder irgend ein anderer Gegenstand eingegraben war. Hirt [7]) erklärt diesen Fußboden für einen solchen, wo in Platten von weißem Marmor die Linienzeichnung eines Gegenstandes eingerissen war, und diese vertieften Einrisse mit einem Kitt oder einer Schmelzfarbe ausgefüllt wurden. Allein dieses muß eine Erfindung der spätern Zeit seyn, indem uns nicht bekannt ist, daß ein solches Werk aus dem Alterthume aufzuweisen wäre.

7) Baukunst der Alten. S. 226.

XV.

Perspectiv.

Es ist nicht selten den Alten die Kenntniß der Linearperspectiv abgesprochen worden, durch Vitruv hingegen werden wir vom Gegentheil überzeugt, dessen Erwähnung der Gemälde auf der Scene des Theaters nicht verkennen läßt, daß diese Gemälde perspectivische Vorstellungen von Gebäuden waren. So wie jedoch aus diesem und aus dem, was einige andere Schriftsteller [1]) von der Perspectiv der Alten sagen, nicht bestimmt hervorgeht, wie weit ihre Kenntniß sich hierin erstreckte, so geben vielmehr viele der übrig gebliebenen Gemälde zu Herkulanum, Pompeji, in den Bädern des Titus und an andern Orten das Zeugniß, daß sie die Perspectiv nur noch unvollkommen zu behandeln wußten.

Es ist nicht unsere Absicht, hier überhaupt von der Perspectiv der Alten zu sprechen, nur was zunächst Vitruv angeht, soll uns beschäftigen, weil die Stelle, in welcher er der Perspectiv erwähnt, gewöhnlich für undeutlich, ja für unverständlich angesehen, daher auf sehr verschiedene Weise ausgelegt und übersetzt worden ist. Verständigen wir uns aber über die Worte und Ausdrücke, deren Vitruv sich bedient, so werden wir finden, daß diese Stelle einen richtigen Sinn zeigt, und den Begriff, den die Alten von der Linearperspectiv hatten, klar darstellt.

1) Schneider, in den Anmerkungen über die Eclogas Physicas. S. 262 f.

Sie ist in der Vorrede zum siebenten Buche der Architectur des Vitruv enthalten [2]: Namque primum Agatharchus Athenis, Aeschylo docente tragoediam, scenam fecit, et de ea commentarium reliquit. Ex eo moniti Democritus et Anaxagoras de eadem re scripserunt, quemadmodum oporteat ad aciem oculorum radiorumque extensionem, certo loco *centro* constituto, (ad) lineas *ratione naturali* respondere, uti de *incerta re certae imagines* aedificiorum in scenarum picturis redderent *speciem*, et quae in directis planisque frontibus sint figurata, alia *abscedentia* alia *prominentia* esse videantur.

Von den vier deutschen Uebersetzungen dieser Stelle, die uns bekannt sind, scheint uns keine dem Texte ganz angemessen, und auch die von Perrault, Galiani, Newton, Ortiz aufgestellten sind nicht ganz treu. Wir wollen nun hören, wie der älteste Uebersetzer des Vitruv, Rivius, wie der neuere, Herr von Rode, wie Lambert und Scheibel [3]) diese Stelle geben, und hernach die Uebersetzungen der Ausländer beifügen, um einen Jeden die Vergleichung derselben mit dem Grundtext zu überlassen.

Rivius. Als zu Athen der Agatharchus von Eschylo unterrichtet, der allererst die Tragedisch Scenam aufbrachte und in Schriften stellet, wurden daraus bewegt und verursacht, Democritus und Anaxagoras, daß sie

2) *Vitruv.* Praefat. Lib. VII, 11.

3) Die beiden letztern entlehnen wir aus Schneiders Anmerkungen über seine Eclogas Physicas. S. 263. Lambert bringt seine Uebersetzung in seiner Perspectiv an, Scheibel in der Einleitung zur mathemat. Bücherkunde.

auch von solchen Dingen weiter schreiben und in Schriften stellten, die sie durch großen Fleiß und Scharfsinnigkeit erfunden hätten, nämlich wie gegen der Scherpfe des Gesichts und Schießen der Strömen oder Radien des Gesichts auf ein gewissen Puncten gerichtet, die Linien, also das gesehen Ding fasseten, daß vom ungewissen Ding, gewisse Figur und Gestalt der Gebew in den Gemälden der Scene gesehen wurden, und was auf eben glatten Flächen gemalet, sich etlichs abstehle, etlichs sich herfurtrucke und erhaben erscheine.

Lambert. Wie die Zeichnung dem Sehen und der Ausbreitung der Sehstrahlen und mittelst eines zum Mittelpuncte gewählten Ortes auch den Linien auf eine ganz natürlich fallende Art entsprechen soll, und wie in einer noch wenig durchforschten Sache dennoch bestimmte Bilder auf den Schildereien der Schaubühne das Ansehn wirklicher Gebäude haben können.

Scheibel. Wie man der Natur gemäß nach der Stellung der Augen und Verbreitung der Lichtstralen nach einem gewissen angenommenen Mittelpuncte Linien ziehen könne, um sich auf den gemalten Scenen richtige Vorstellungen von sonst unbekannten Gebäuden zu machen, so daß einem alles, was auf ihren ins Gesicht fallenden flachen Seiten abgebildet ist, sowohl als hervorragend, als auch wie abgewendet oder seitwärts gelegen erscheint.

von Rode. So hat zuerst Agatarchus zu Athen, als Aeschylus seine Trauerspiele schrieb, die Scene gemalt und darüber eine Abhandlung hinterlassen. Hierdurch veranlaßt, haben Demokrit und Anaxagoras über dieselbe Materie geschrieben, wie nämlich Gegenstände dem

Auge nach Verhältniß der Entfernung bei einem gegebenen Gesichtspuncte der Natur gemäß durch Linien dargestellt werden müssen; damit durch bestimmte Bilder unbestimmter Gegenstände in der Scenenmalerei Gebäude vorgestellt werden, und auf einer geraden, ebenen Fläche gezeichnete Gegenstände hier zurückzeichend, dort herausspringend erscheinen mögen.

Perrault. C'est ainsi qu'Agatharcus ayant esté instruit par Eschyle à Athenes de la maniere dont il faut faire les decorations des Theatres pour la Tragoedie, et en ayant le premier fait un livre, il apprit ensuite ce qu'il en scavoit à Democrite et à Anaxagore, qui ont aussi écrit sur ce sujet; principalement par quel artifice on peut ayant mis un point en un certain lieu, imiter si bien la naturelle disposition des lignes, qui sortent des yeux en s'elargissant, que bien que cette disposition des lignes soit une chose qui nous est inconnuë, on ne laisse pas de rencoutrer à representer fort bien les Edifices dans les Perspectives que l'on fait aux decorations des Theatres; et on fait que ce qui est peint seulement sur une surface plate, paroist avancer en des endroits, et se reculer en d'autres.

Galiani. In primo luogo Agatarco, mentre Eschilo insegnava in Atene la tragedia, faceva le scene, e ne lascio un trattato: presero motivo da costui Democrito, e Anassagora per farne un secondo: come cioè si debbano secundo il punto di veduta e di distanza, far corrispondere ad imitazione del naturale tutte le linee a un punto stabi-

lito come centro: e cio perche con una cosa non vera si possano nelle scene rappresentare immagini de edifici veri, e benche dipinti sopra facciate dritte, e piane, sembrino alcune allontanarsi, ed altre avvicinarsi.

Newton. Agathareus of Atheus at the time Aeschylus taught there, was the first who made the tragic scene, and left a dissertation thereon; from this example, Democritus and Anaxagoras wrote on the same subject, teaching how to project the rays from the point of sight, fixid at a certain place as the centre, to which the lines naturally teud: thus by uncertain things representing the certain appearances of buildings on the face of the scene; and, though described on a direct plane, some appear to recede, and some to project.

Ortiz. Agatarco, pues, fue el primero que, ensennando Eschilo la tragedia en Aténas, dispuso la scena, y escribio un tratado de ella. A exemplo de Agatarco escribieron de lo mismo Demócrito y Anaxàgoras, dando la razon de corresponder naturalmente à la vista y extension de sus rayos las lineas desde un centro sennalado, de suerte que de una cosa singiela en las scenas pintadas, resulten apariencias de verdaderos edificios, y que las cosas dibuxadas en superficies l lanas y rectas, unas parezan remotas, y otras cercanas.

Dieses sind die bekanntesten Uebersetzungen der Stelle Vitruvs. Fügen wir ihnen noch eine bei, so geschieht es, um uns zu bemühn, den Text richtig wieder zu ge-

ben, und den Vorwurf der Undeutlichkeit von ihm zu entfernen, wobei wir erinnern, ohne jene Uebersetzungen zu Rathe zu ziehen, die unsere entworfen zu haben, um in der Sache nicht irre zu werden. Vorher aber ist es nöthig, die Worte und Ausdrücke zu berichtigen zu suchen, die vorzüglich zu jenem Vorwurfe und zu manchem Mißverstande Anlaß gaben.

Centrum ist das, was in perspectivischen Zeichnungen der Augenpunct, Grundpunct, genannt wird, welcher der Mittelpunct ist, nach dem alle Linien des vorgestellten Gegenstandes gezogen werden, und der daher sehr richtig der Mittelpunct genannt zu werden verdient, da er jederzeit in der Mitte der Zeichnung liegt, oder vielmehr das Mittel derselben bestimmt und angiebt. In gleichem Sinne sagt Vitruv [4]), daß bei perspectivischen Zeichnungen ein Zusammentreffen aller Linien in ein Centrum statt finden müsse: Scenographia est frontis et laterum abscedentium adumbratio, ad circinique centrum omnium linearum responsus.

Ratio naturalis ist die Beschaffenheit des wirklichen Gebäudes. Die Linien der Zeichnung sollen ihm entsprechen und dem Auge hier im Bilde, so wie dort in der Natur, oder Wirklichkeit, bald steigend, bald fallend sich darstellen. Da, wo Vitruv [5]) vom Aufriß eines Gebäudes spricht, bedient er sich ebenfalls des Wortes ratio. Er sagt: orthographia est erecta frontis imago modiceque picta rationibus operis futuri figura. Der Aufriß ist das aufgerichtete Bild der Ansicht, und

4) *Vitruv*. I. 2. 2.
5) *Vitruv*. I. 2. 2.

die nach kleinerm Maßstabe gezeichnete Gestalt, der Beschaffenheit des zukünftigen Bauwerks gemäß.

Incerta res steht den certis imaginibus entgegen. Man kann darunter Gebäude verstehen, die nicht wirklich, nur in der Phantasie des Künstlers existiren. Aber auch ein wirkliches Gebäude kann als incerta res betrachtet werden, weil die Gestalten, die Theile des Gebäudes, wegen der dazwischen befindlichen Luft umherschweifend, nicht festgehalten, dem Auge vorkommen, auf dem Gemälde hingegen erscheinen sie festgehalten, in bestimmte Grenzen eingeschlossen, und drücken hier das deutlich aus, was in der Wirklichkeit in einander zu gehn und sich zu vermischen und also ungewiß, unbestimmt scheint. In der Uebersetzung haben wir den Ausdruck: unbestimmter Gegenstand, beibehalten, um der Umschreibung auszuweichen.

Species ist die Art, die Gestalt des Gebäudes, hier aber bedeutet es zunächst die Darstellung und Abbildung dieser Gestalt. Vitruv [6]) nimmt dieses Wort auch für Bauriß, das griechische *ἰδέα*, was aber das Compendium Architecturae durch figura übersetzt. Mit Vitruv stimmt Cicero [7]) überein, welcher sagt: In divisione formae sunt, quas Graeci *ἰδέας* vocant: nostri, si qui haec forte tractant, species appellant.

Abscedentia, prominentia. Beide sind einander entgegengesetzt. Die Theile der Gebäude sind so gezeichnet, daß die, welche in der Wirklichkeit bald vorsprin-

6) *Vitruv.* I. 2. 2.

7) *Cicero*, Topicarum 7.

gend, bald zurückliegend sind, eben so auf dem Bilde erscheinen, ob sie gleich auf ebener Fläche gemalt sind.

Nach diesen Erklärungen und Bestimmungen möchte nun die Stelle Vitruvs also zu übersetzen seyn. Agatharchus malte zu Athen zuerst eine Scene, als damals Aeschylus seine Trauerspiele aufführte, und er hinterließ hierüber eine Abhandlung. Hierdurch erweckt schrieben Demokritus und Anaxagoras ebenfalls über diesen Gegenstand, wie man der Sehkraft und der Verbreitung der Sehstrahlen gemäß nach dem auf einem gewissen Orte angegebenen Mittelpuncte, centrum, die Linien der natürlichen Beschaffenheit, ratio naturalis, des Gegenstandes entsprechen lassen müsse, damit von einem unbestimmten Gegenstande, incerta re, die bestimmten Bilder, certae imagines, der Gebäude auf den Gemälden der Scene eine Vorstellung, speciem, geben, und was auf geraden und ebenen Flächen dargestellt ist, hier zurückliegend, dort vorspringend erscheine.

Auf diese Art übersetzt, wobei wir dem Texte genau gefolgt sind, wird diese Stelle keinem Mißverstand ausgesetzt seyn können. Man findet hier alles angegeben, was eine perspectivische Zeichnung verlangt; den Augenpunct, die Linien, die nach diesem Puncte gezogen werden, wie sie dem Auge in der Wirklichkeit erscheinen, die vorspringenden und zurückliegenden Theile des Gebäudes, die in der Zeichnung darzustellen sind. Hat man auch jetzt die Perspectiv auf bestimmtere Regeln gesetzt, so verdient doch diese Stelle den ihr von einigen gemachten Vorwurf nicht, daß sie keinen deutlichen Begriff von der Linearperspectiv gebe, der freilich nur so

weit gehen kann, als die Alten ihn besaßen, die bei dem Anfange der Kunst perspectivisch zu zeichnen sich mit wenigen behelfen mußten.

Vitruv erwähnt hier nur den Agatharchus als Scenenmaler. Demokritus und Anaxagoras schrieben als Mathematiker über die Perspectiv. Es sind uns jedoch noch einige Scenenmaler bekannt. Apaturius aus Alabanda [8]) malte zu Trallis die Scene eines kleinen Theaters. Apollodor wurde vorzugsweise der Perspectivmaler genannt [9]). Plinius [10]) erwähnt zwei Scenenmaler, Serapion und Eudorus.

Weil bei den Scenen, wie zu vermuthen, die Kunst, Gebäude nach ihrer wirklichen Ansicht, oder perspectivisch darzustellen, wo nicht erfunden, doch vollkommener und zuerst im Großen ausgeführt wurde, so erhielt sie den Namen Scenographie. Früher bediente man sich des Wortes Skiographie, Skiagraphie [11]), Schattenmalerei, wahrscheinlich weil hauptsächlich durch den Schatten das Vortreten der Theile des gemalten Gebäudes bewirkt wurde.

Des Wortes Scenographie bedient sich Vitruv da [12]), wo er von den verschiedenen Baurissen spricht. Er beschreibt die Scenographie als eine mit Schatten ausgeführte Abbildung der vordern Ansicht und der ab-

8) *Vitruv.* VII, 5. 5.

9) *Schneider*, Comment. ad *Vitruv.* I. pag. 34.

10) *Plinius* H. N. XXXV, 10. Serapion scenas optime pinxit. XXXV, 11, Eudorus scena Spectator.

11) *Schneider*, Comment. ad *Vitruv.* l. c. Anmerkungen über die Eclogas Physicas. pag. 265.

12) *Vitruv.* I, 2. 2. Einige Ausgaben Vitruvs haben Sciographia, statt Scenographia, doch ist das letztere vorzuziehn.

wärts gehenden Seiten eines Gebäudes und eines Zusammentreffens aller Linien zu einem Mittelpuncte. Item Scenographia est frontis et laterum abscedentium adumbratio, ad circinique centrum omnium linearum responsus. Hier ist centrum ebenfalls der Augenpunct, nach dem alle Linien gezogen werden, und man muß sich durch den Zusatz: circini, nicht irre machen lassen. Herr Schneider[13]) tadelt Vitruv über diese Erklärung, und zieht die vor, welche der Verfasser des Compendium Architecturae im ersten Capitel giebt: scenographia est frontis et totius operis per picturam ostensio, wo das totius operis richtiger seyn soll, als Vitruvs laterum abscedentium. Allein bei einer perspectivischen Abbildung wird nicht das ganze Werk rings herum von allen Seiten sichtbar dargestellt, sondern nur das, was dem Beschauer in die Augen fällt, nämlich die vordere, ihm zunächst stehende Ansicht und die daneben sichtbaren Seitenansichten. Es ist daher das laterum richtiger und drückt die Sache bestimmter aus, als das totius operis. Und diese latera werden abscedentia genannt, weil sie dem Auge durch Verjüngung der entfernten Theile abwärts zu gehen scheinen.

Der gemalten Scenen erwähnt Vitruv auch da[14]), wo er von den Verhältnissen der Theile eines Bauwerks nach der Beschaffenheit der Orte spricht und hinzufügt, daß man sich nicht immer auf das Gesicht verlassen dürfe, weil dieses oft täusche, so wie auf gemalten Scenen Säulen, Sparrenköpfe, Bildsäulen vorzuspringen scheinen, da

13) In der Vorrede zu seiner Ausgabe des Vitruv pag. LXX.
14) *Vitruv.* VI, 2. 2.

doch das Gemälde eine gerade Fläche sey. Quem ad modum etiam in scenis pictis videntur columnarum projecturae, mutulorum ecphorae, signorum figurae prominentes, cum sit tabula sine dubio ad regulam plana. Es ist also auch hier die Rede von perspectivischer Malerei der Scene. Wenn jedoch Herr Schneider[15]) auch das, was Vitruv von der Verjüngung der Säulen und der Entasis sagt, auf die Scenographie bezieht, so ist dieses ein Irrthum, weil Vitruv hier nur vom guten Verhältniß der Säulen spricht, um sie dem Auge, das Schönheit verlangt, nicht unangenehm erscheinen zu lassen.

Noch eine Stelle ist übrig, wo der Perspectiv und der gemalten Scenen, jedoch nur im Kurzen gedacht wird. Bei der Auszierung der Zimmer durch Gemälde sagt Vitruv[16]), daß die Alten, nachdem sie im Anfange die Wände nur einfach, dem Marmor ähnlich, oder mit verschiedenen Feldern und Streifen bemalt hätten, auf ihnen hernach Gebäude mit vorspringenden Säulen und Giebeln nachahmten, auch die Wände der offenen Orte, wie in Hörsälen, nach Art der tragischen, oder comischen, oder satyrischen Scene schmückten. Postea ingressi sunt, ut etiam aedificiorum figuras columnarumque et fastigiorum eminentes projecturas imitarentur: patentibus autem locis uti exedris, propter amplitudinem parietum, scenarum frontes tragico more aut comico seu satyrico designarent.

15) *Schneider* l. c. *Vitruv.* III, 3. 13. vulgo 2.
16) *Vitruv.* VII, 5. 2.

XVI.

Triclinien und Stühle.

Triclinium hatte, wie bekannt, bei den Alten zweierlei Bedeutung, man verstand darunter das Tafelbette und das Tafelzimmer. Auch bei Vitruv [1]) kommen beide Bedeutungen vor. Wenn er in der erstern Stelle die Größe der Speisezimmer angiebt, so bestimmt er in der letztern die Größe des Kyzikenischen Speisesaals nach dem Stande der Tafelbetten. Diese Tafelbetten brauchten die Alten nur bei den Mahlzeiten, wo sie nicht saßen, sondern liegend die Speisen einnahmen. Von ihnen war der Name auf die Speisezimmer übergegangen. Gemeiniglich standen um jeden Tisch drei Tafelbetten, eins an jeder Seite des Tisches, dessen vierte Seite frei blieb, um von da die Speisenden bedienen zu können. Sie glichen unsern Sopha's und waren häufig mit ausgeschweiften Füßen verziert, die in Löwenklauen sich endigten.

Auch bei dem Studiren hatten die Alten eine Art Sopha, worauf sie beim Lesen und Schreiben ruhten und auf den Knien schrieben. Ein solches Studirbette hieß lectulum lucubratorium. Diesem ähnlich sind die Tragsessel, lectica, die theils offen und frei, theils mit einem Baldachin und mit Vorhängen versehen waren. Den Römern waren diese Tragsessel nöthig, um sich von einem Orte zum andern tragen zu lassen, weil es wäh-

1) *Vitruv.* VI, 3. 8 et 10. vulgo 5 et 6.

rend der Republik auch noch unter den ersten Kaisern in Rom nicht erlaubt war, in Wagen zu fahren.

Im gewöhnlichen Leben bedienten sich die Alten der Stühle oder Sessel. Diese Sessel müssen schon in den ältesten Zeiten gebräuchlich gewesen seyn, da man vielerlei Abbildungen davon auf altgriechischen Vasen antrifft. Es gab dreierlei Arten der Stühle, *θρόνος*, *κλεισμός*, *δίφρος*. Der Thron, *θρόνος*, hatte eine Lehne und Armstützen, auch war er mit einem Fußschemmel versehn. Dieses Thrones bedienten sich nur die Vornehmsten im Volke, daher auf erhabenen Schnitzwerken und Münzen den sitzenden Gottheiten ein Thron mit einem Fußschemmel gegeben wird, wie sich unter andern bei dem Jupiter zeigt auf den silbernen Münzen Alexanders des Großen. Auch bei Statüen sitzender Gottheiten findet sich der Thron mit dem Fußschemmel, wovon der Jupiter des Phidias zu Olympia Zeugniß giebt [2]). Aus dem Throne entstand bei den Römern die Cathedra der Frauen, ein Familiensessel, dessen sie sich in ihrem Zimmer bei der Arbeit und beim Ankleiden bedienten.

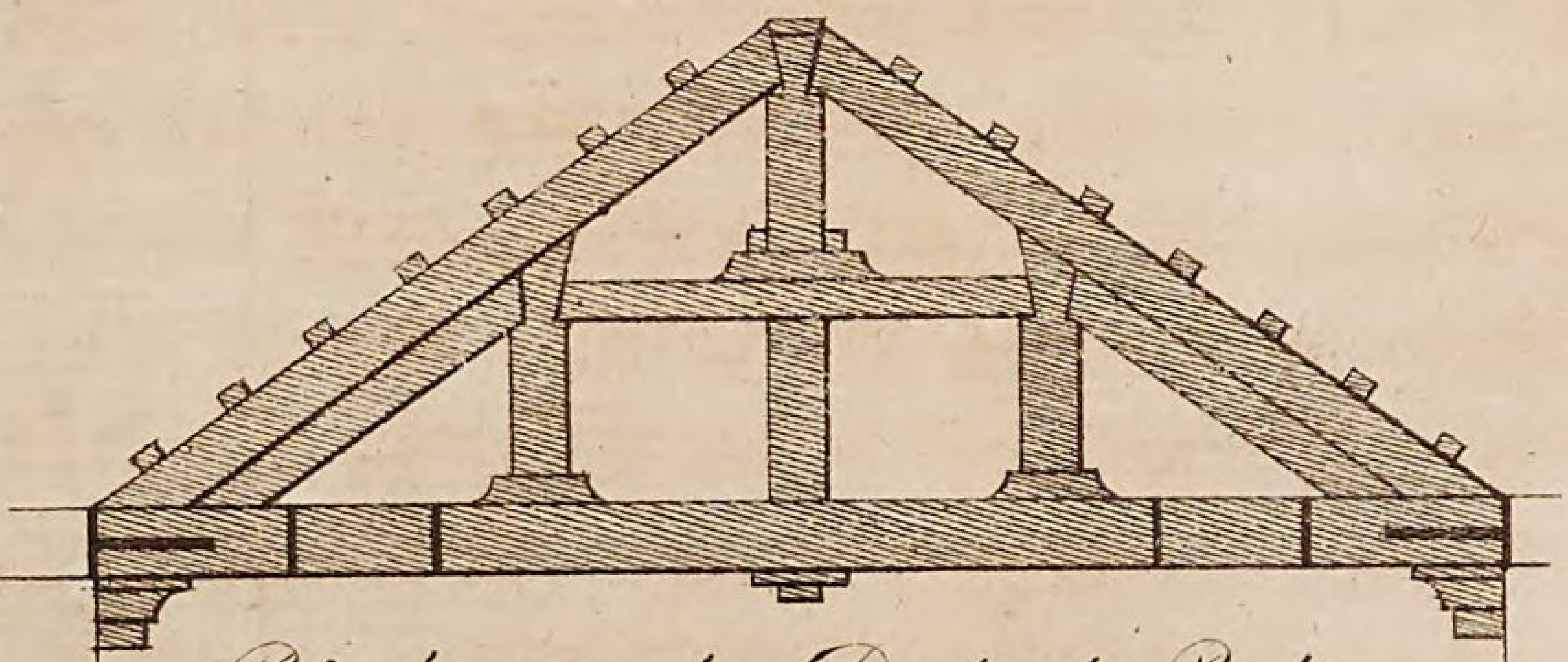
Der gewöhnliche Stuhl mit einer Rücklehne hieß *κλεισμός* oder *κλισμός*. Die dritte Art, *δίφρος*, war ein Sessel ohne Lehne. Dieser Sessel war zuweilen so eingerichtet, daß er zusammengelegt werden konnte, um von den Sclaven dem Herrn oder der Frau nachgetragen zu werden, und ihnen, wo sie es wünschten, sogleich einen bequemen Sitz zuzubereiten.

Auch die Sella curulis und das Subsellium der Römer waren solche Sessel ohne Lehne. Die Sella cu-

2) *Pausan.* V, 11.

rulis war für die Consuln, Aedilen und Censoren bestimmt, das subsellium für die übrigen Magistratspersonen. Ihr Unterschied bestand in der Form. Die erstere hatte ausgeschweifte Füße, das letztere war mit gerad ausgehenden Füßen versehn. Ihre Form lernt man am besten durch römische Familienmünzen kennen. Die Sella curulis kommt auf Münzen des Cornelius Sulla, des Furius Crassipes, des Cestius, Considius, Lollius und Valerius Messala vor, das Subsellium zeigen Münzen des Caninius, Calpurnius und Critonius.

Fig. 1.



Binder aus dem Dache der Pauls-Kirche in Rom.

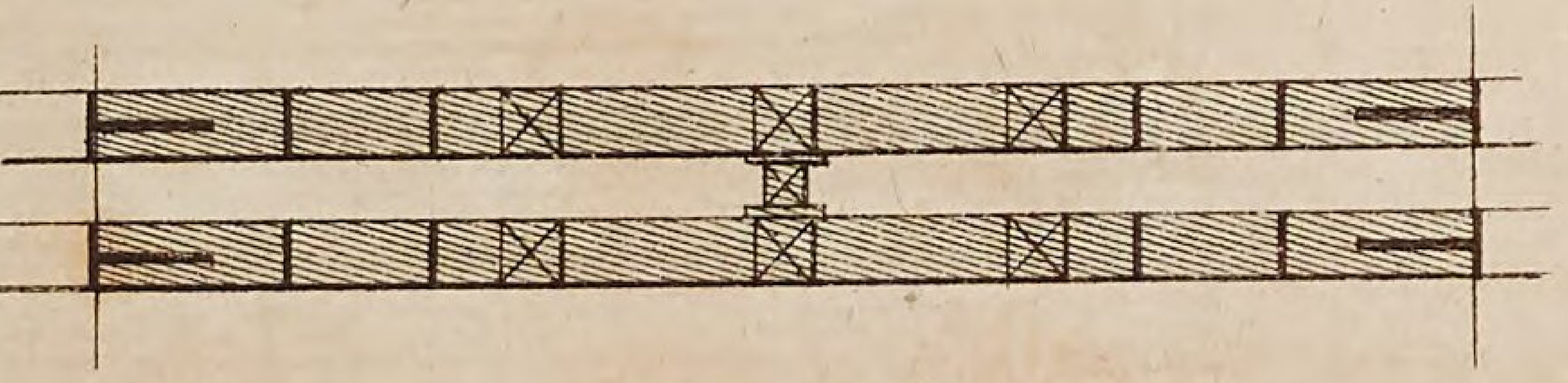
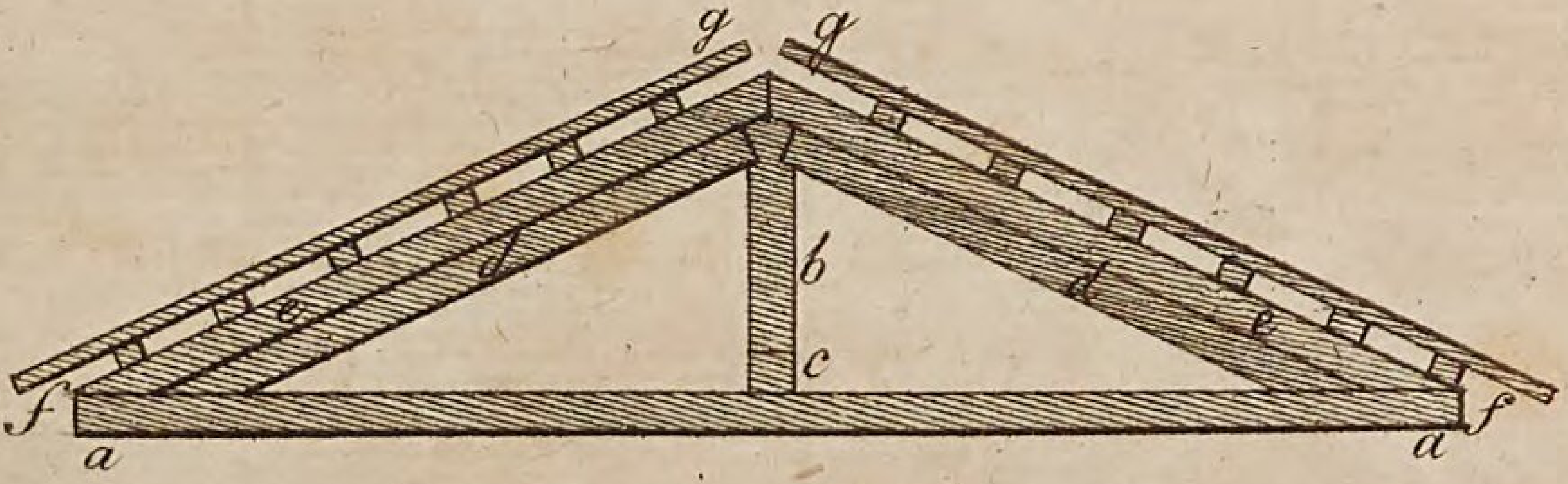
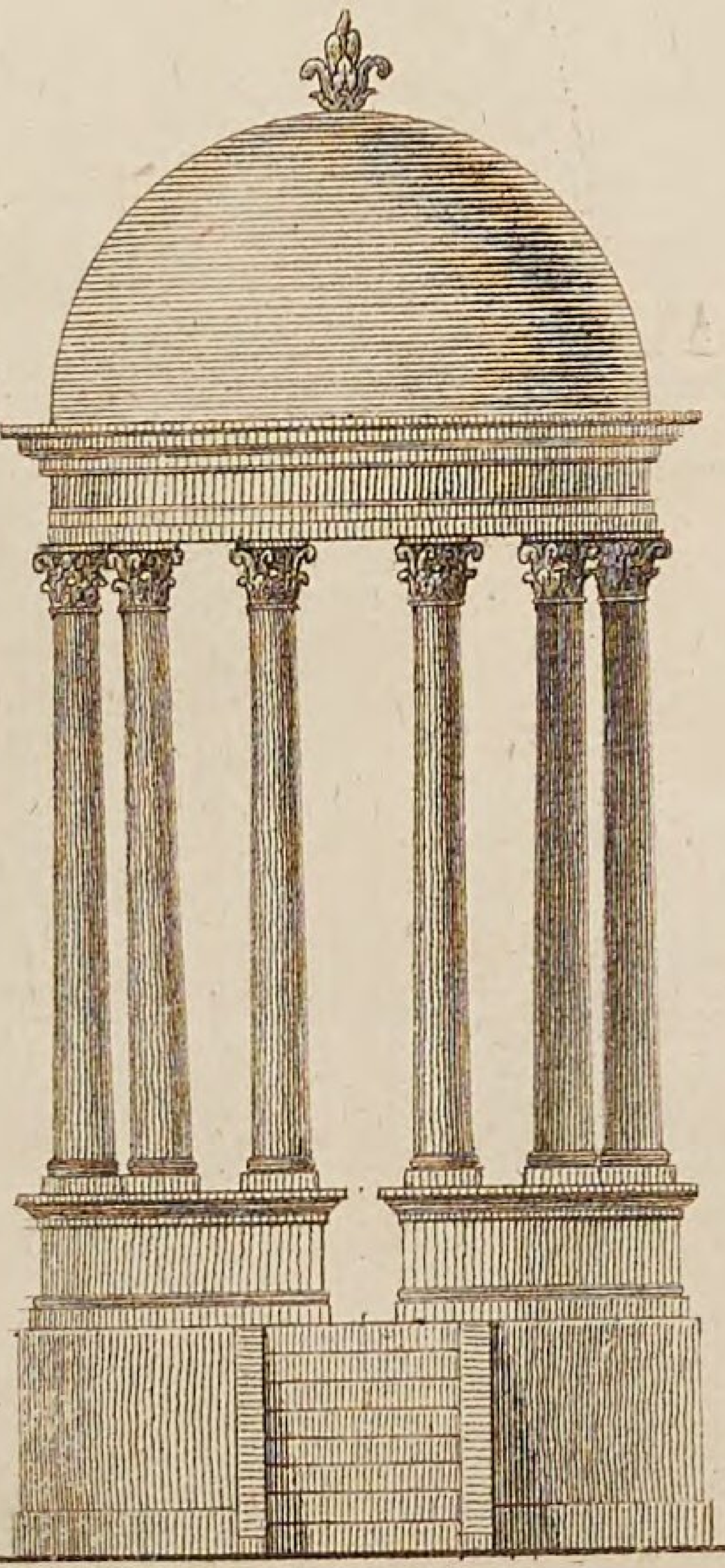


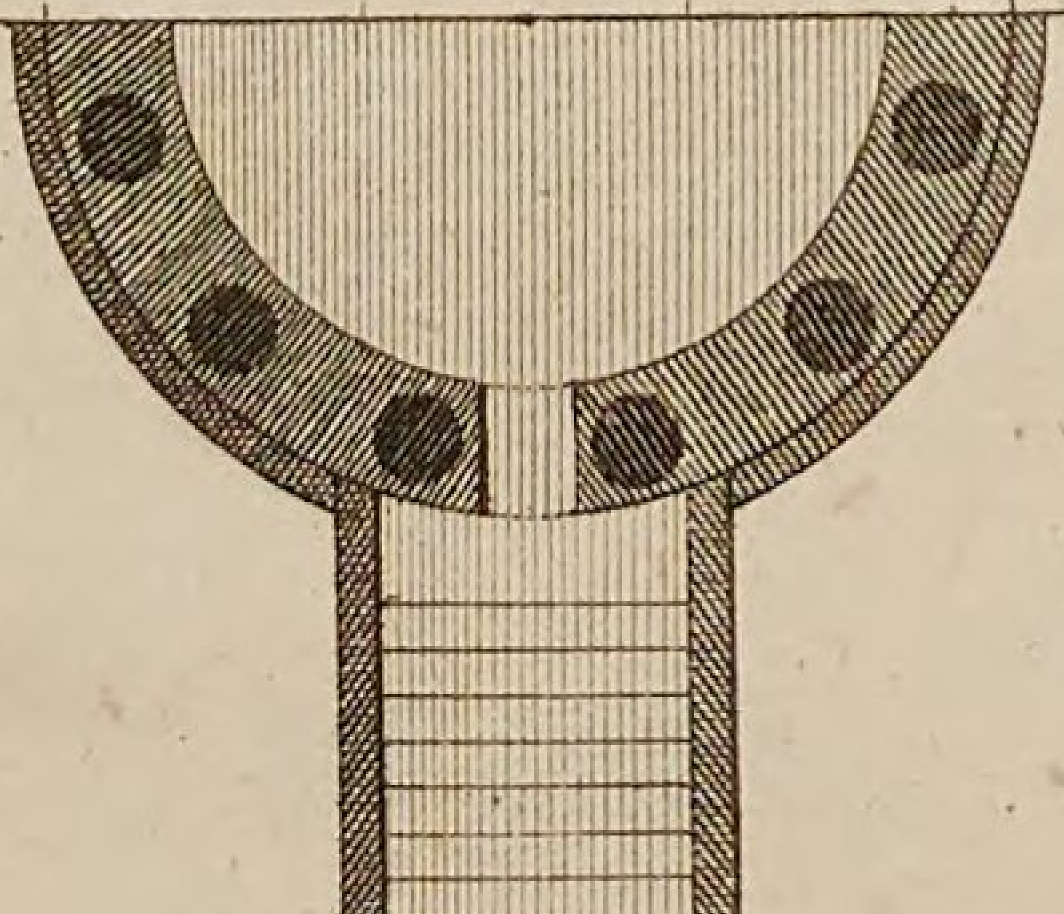
Fig. 2.



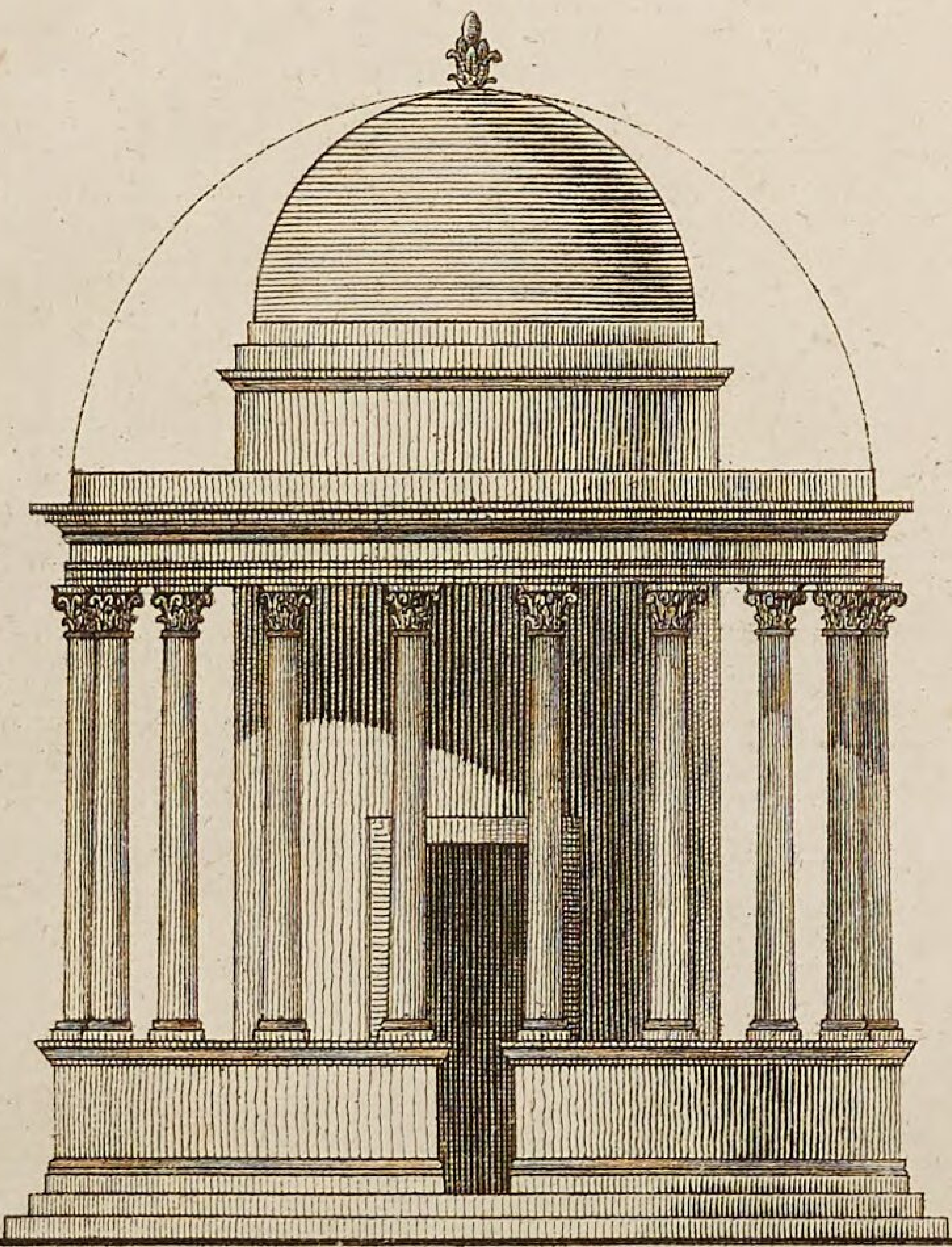
a. Tigna. Dachbalken.
b. Columen. Giebelsaeule.
c. Transtra. Ueberzug.
d. Capreoli Streben.
e. Cantherii. Sparren.
f. Templa. Dachfetten.
g. Asseres. Latten.



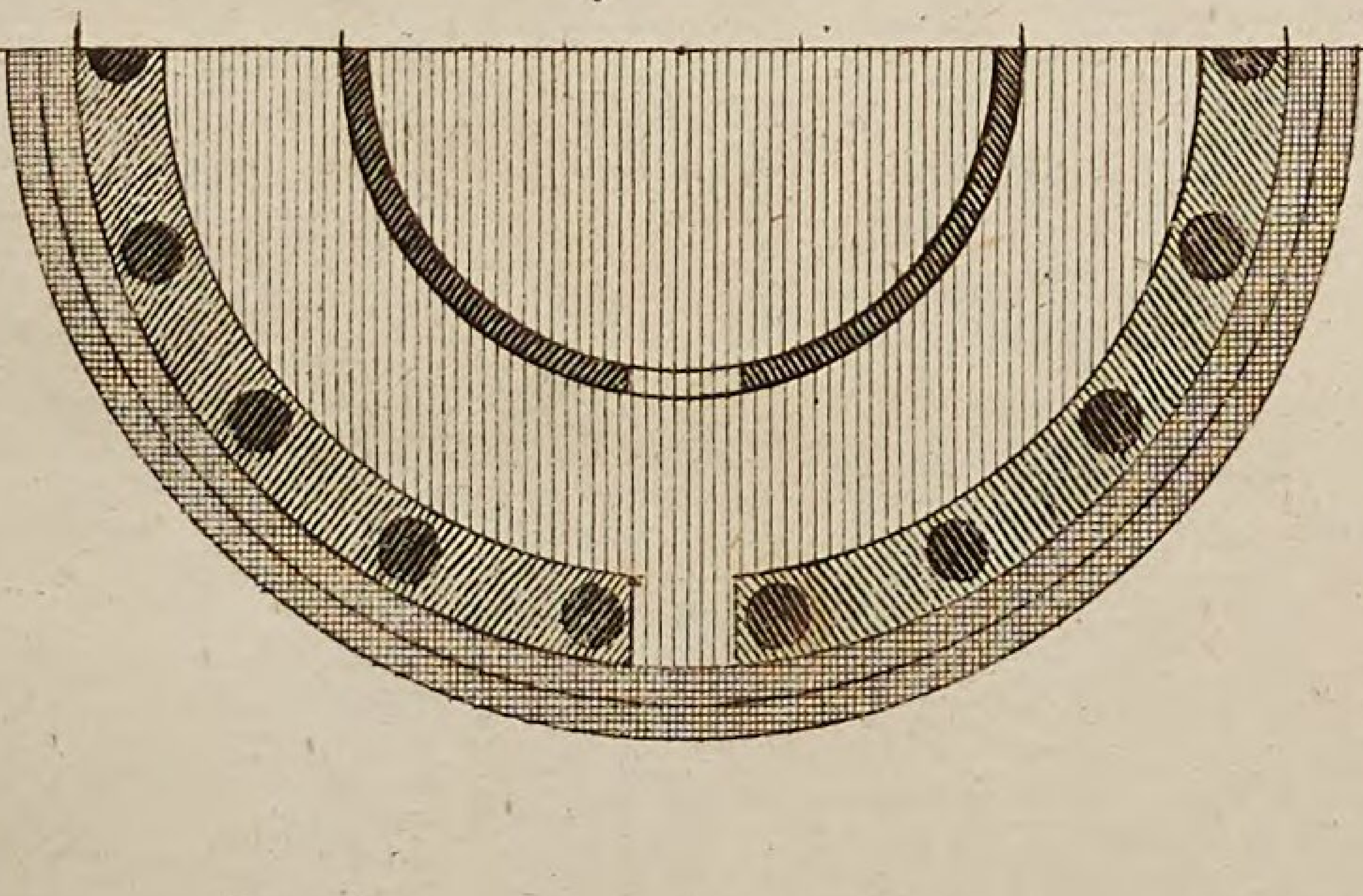
Monopteros.



Stieglitz del. Frosch sc.



Peripteros.



Stieglitz del. Frosch sc.

Griechisches Theater.

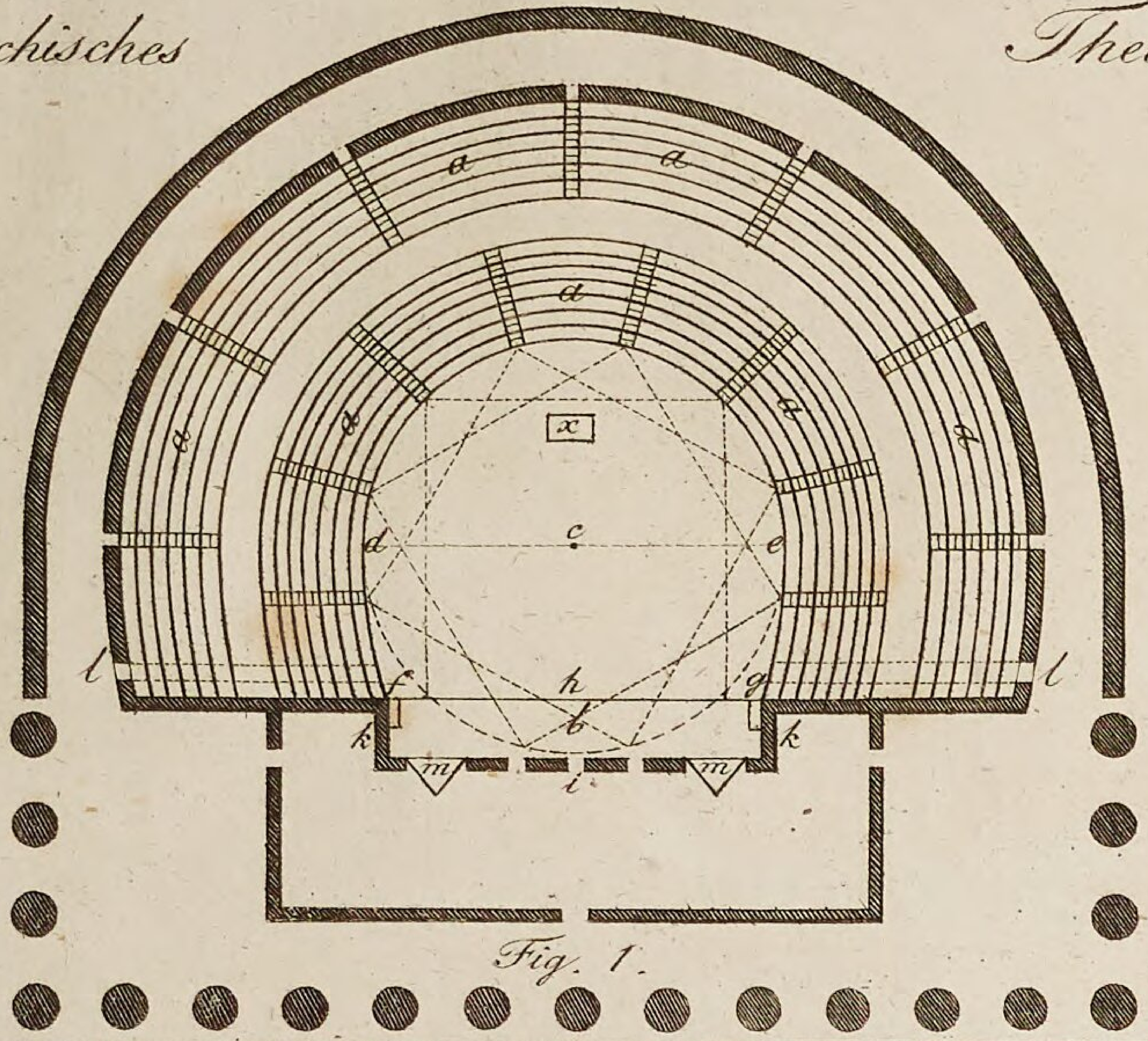


Fig. 1.

Stieglitz del. Frosch sc.

Lateinisches Theater.

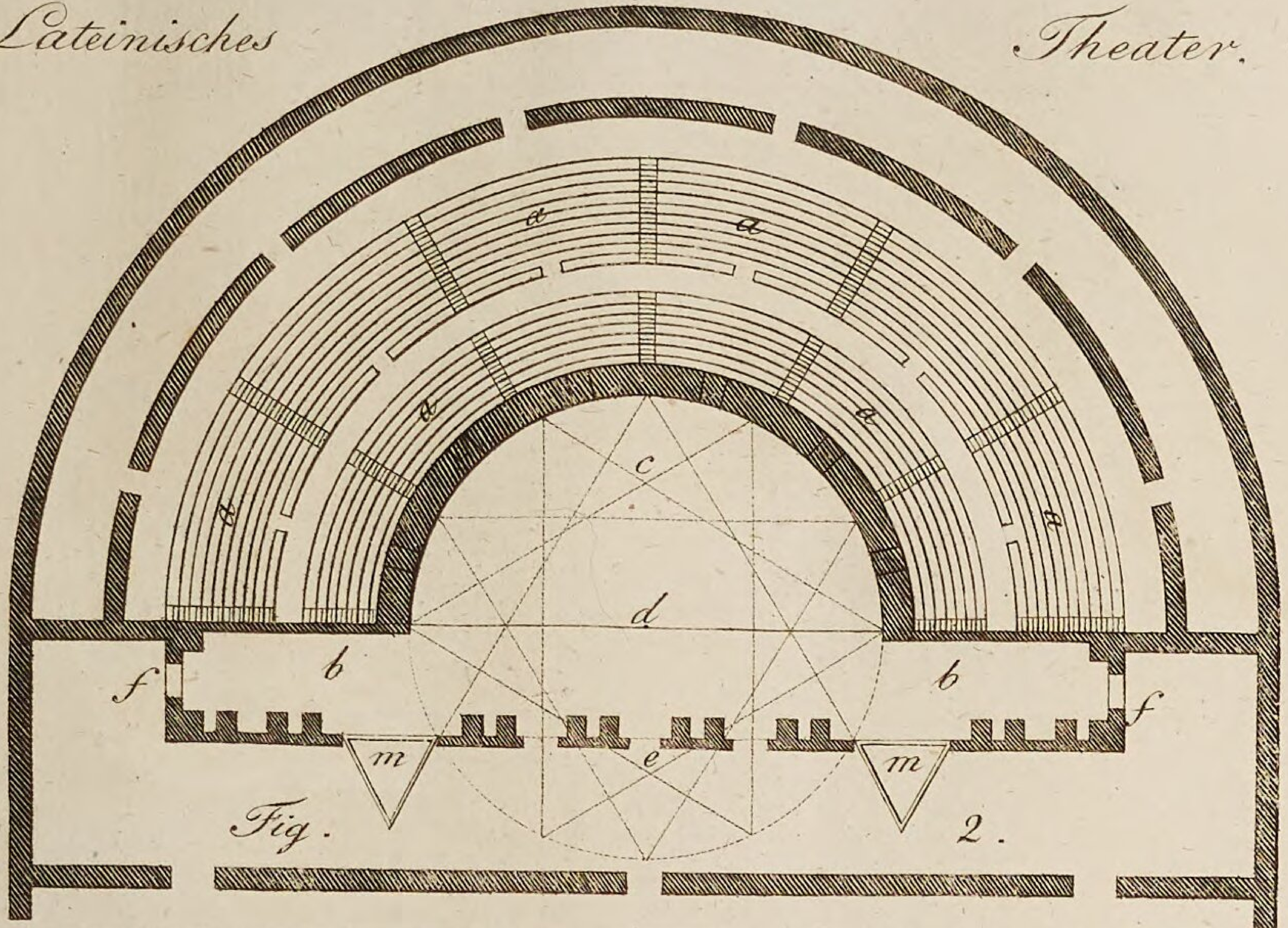
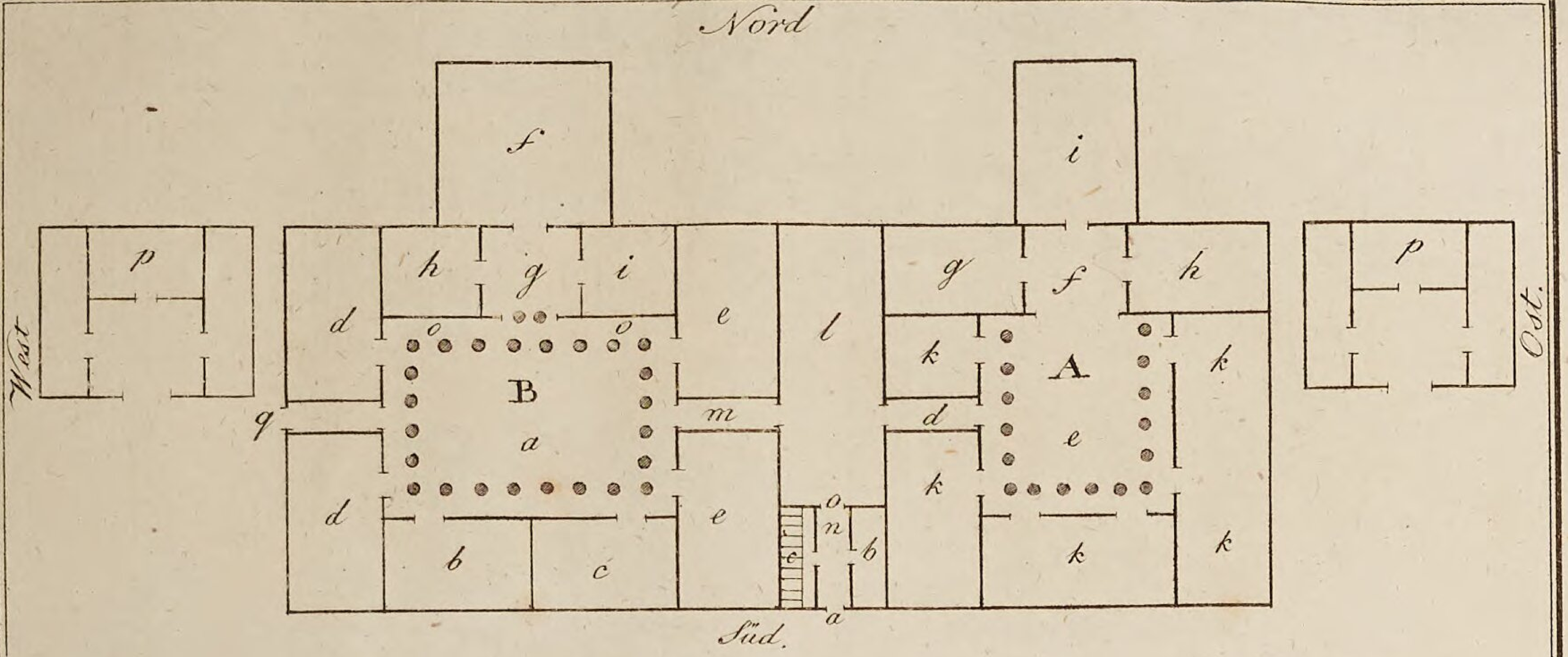


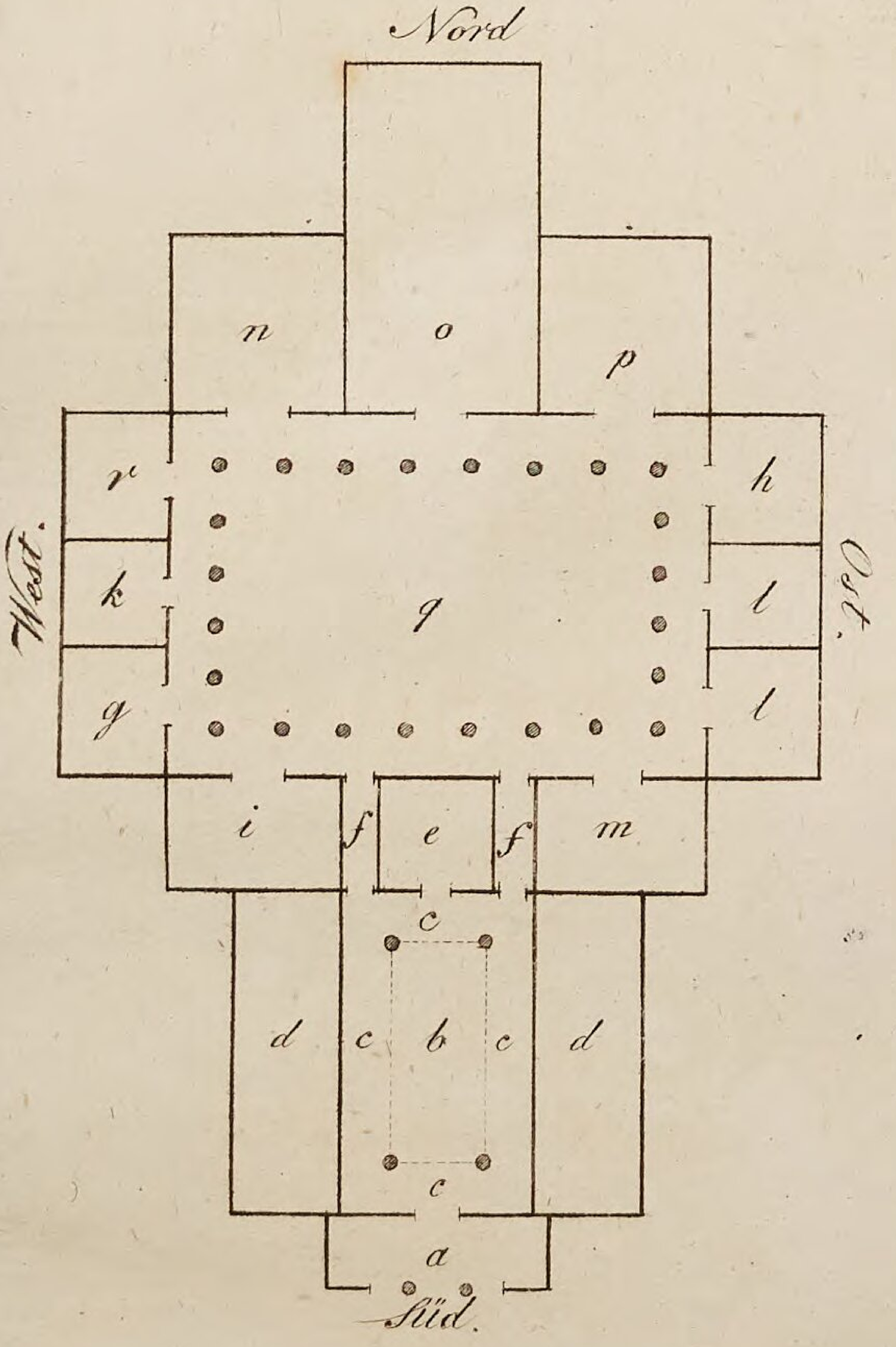
Fig. 2.

Stieglitz del. Frosch sc.



Griechisches Wohnhaus.

Stieglitz del. Frosch sc.



Römisches Wohnhaus.

Stieglitz del. Frosch sc.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Stieglitz, Christian Ludwig,

Archäologische Unterhaltungen

Bd.: 1

Leipzig 1820

Bamberg, Staatsbibliothek -- Arch.o.59-a#1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11423507-1